




TECHNICKÉ PODMIENKY

PRÍSTUPU A PRIPOJENIA, PRAVIDLÁ PREVÁDZKOVANIA PRENOSOVEJ SÚSTAVY

Dokument A


- A1 Základné informácie
- A2 Vymedzenie obsahu technických podmienok
- A3 Súvisiaca legislatíva
- A4 Terminológia
- A5 Skratky

	Meno	Pracovná pozícia	Dátum	Podpis
Spracoval	Ing. Miroslav Kret	vedúci odboru prípravy PpS	23.11.2015	
Manažér procesu	Ing. František Pecho	výkonný riaditeľ sekcie riadenia SED a ASDR	14.11.2015	
Overil za oblasť ISM	Ing. Štefan Goldberger	vedúci odboru ISM a kvality	25.11.2015	
Overil	JUDr. Marián Halák	vedúci odboru právnych služieb	25.11.2015	
Schválil	Ing. Miroslav Stejskal	predseda predstavenstva	25.11.2015	
	Ing. Michal Pokorný	podpredseda predstavenstva	26 NOV. 2015	

	TECHNICKÉ PODMIENKY prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Vydanie: Aktualizácia č.7
		Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 2 z 42


PREHĽAD AKTUALIZÁCIÍ

Aktualizácia	Dátum	Kapitola, časť	Strany	Poznámky
č. 1	Jún 2006	-	-	celý Dokument A
č. 2	Júl 2009	-	-	celý Dokument A
č. 3	September 2012	-	-	celý Dokument A
č. 4	September 2013	A1, A2, A4, A5, A6	-	-
č. 5	Máj 2014	A4, A5	-	-
č.6	November 2014	A5	18, 20, 23	-
č.7	November 2015		-	celý Dokument A

	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 3 z 42

Obsah:

A1	ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE.....	4
1.1	ÚVOD	4
1.2	POSLANIE TECHNICKÝCH PODMIENOK	4
1.3	ÚČINNOSŤ A ZÁVÄZNOSŤ	5
1.4	AKTUALIZÁCIA.....	5
1.5	ZVEREJNENIE TECHNICKÝCH PODMIENOK.....	6
1.6	PREVIAZANOSŤ TECHNICKÝCH PODMIENOK A PREVÁDZKOVÉHO PORIADKU SEPS	6
1.7	ZVEREJŇOVANIE INFORMÁCIÍ A KOMUNIKÁCIA S UŽÍVATEĽMI PS	6
A2	VYMEDZENIE OBSAHU TECHNICKÝCH PODMIENOK	8
2.1	DOKUMENT A VŠEOBECNÉ USTANOVENIA	8
2.2	DOKUMENT B TECHNICKÉ PODMIENKY PRÍSTUPU A PRIPOJENIA DO PS A POSKYTOVANIA PODPORNÝCH SLUŽIEB.....	8
2.3	DOKUMENT C PRAVIDLÁ PREVÁDZKOVANIA PRENOSOVEJ SÚSTAVY	9
2.4	DOKUMENT D DISPEČERSKÉ RIADENIE ELEKTRIZAČNEJ SÚSTAVY	9
2.5	DOKUMENT E PRÍLOHY	10
2.6	DOKUMENT F METODIKY	10
2.7	DOKUMENT N NOTIFIKAČNÉ KAPITOLY TECHNICKÝCH PODMIENOK	10
A3	SÚVISIACA LEGISLATÍVA	12
A4	TERMINOLÓGIA	14
A5	SKRATKY	35

	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 4 z 42

A1 Základné informácie

1.1 Úvod

V zmysle zákona č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len Zákon o energetike v znení neskorších predpisov) je prevádzkovateľ prenosovej sústavy povinný v záujme zabezpečenia nediskriminačného, transparentného a bezpečného prístupu, pripojenia a prevádzkovania prenosovej sústavy určiť technické podmienky prístupu a pripojenia do prenosovej sústavy, pravidlá jej prevádzkovania a je povinný určiť a dodržiavať kritériá technickej bezpečnosti elektrizačnej sústavy.

Prenosová sústava (PS) a distribučné sústavy (DS) sú subsystémami elektrizačnej sústavy. Subjekty, ktoré ich prevádzkujú, sú v zmysle Zákona o energetike prevádzkovateľom prenosovej sústavy (PPS) a prevádzkovateľom distribučnej sústavy (PDS). Nakoľko sú tieto subjekty prirodzeným monopolom, sú predmetom regulácie zo strany regulačných úradov a majú určené pravidlá svojej pôsobnosti zabezpečujúce ich transparentný a nediskriminujúci postup.

Prevádzkovateľom prenosovej sústavy na Slovensku je Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a.s. (ďalej len SEPS). Slovenská PS je súčasťou prepojených elektrizačných sústav na európskom kontinente, ktorých prevádzkovatelia sú združení v ENTSO-E. SEPS musí ako člen združenia ENTSO-E plniť štandardy, pravidlá a dohody schválené na medzinárodnej úrovni v rámci prepojených elektrizačných sústav.

Zavedením európskych pravidiel trhu s elektrinou vznikla potreba určenia technických podmienok umožňujúcich nediskriminačný prístup všetkých účastníkov trhu do elektrizačnej sústavy Slovenskej republiky (ďalej len „ES SR“) a k cezhraničným prenosom, čím sa postupne menia aj spôsoby prevádzkovania a prípravy prevádzky ES SR.

Podmienky a pravidlá vyplývajúce z postavenia a pôsobnosti SEPS, ako prevádzkovateľa prenosovej sústavy sú stanovené v týchto Technických podmienkach prístupu a pripojenia, pravidlách prevádzkovania prenosovej sústavy (ďalej len „Technické podmienky“), ktoré je PPS povinný vypracovať v zmysle Zákona o energetike a vyhlášky MH SR č. 271/2012 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o rozsahu technických podmienok prístupu a pripojenia do sústavy a siete a pravidiel prevádzkovania sústavy a siete. Tieto podmienky sú závislé najmä na technických charakteristikách zariadení PS a ES SR, vrátane pravidiel prevádzkovania v synchrónne prepojenom systéme a prevádzkovateľ PS ich musí rešpektovať.

1.2 Poslanie Technických podmienok

Technické podmienky poskytujú účastníkom trhu s elektrinou jednoznačné, prehľadné a aktuálne informácie o minimálnych technických, konštrukčných, prevádzkových podmienkach a technických pravidlách pripojenia, prístupu a prevádzkovania PS.

Poslaním Technických podmienok je určiť:

- a) Pravidlá a technické podmienky pre žiadateľov o pripojenie alebo prístup do prenosovej sústavy;
- b) Zásady, pravidlá a štandardy pôsobnosti PPS v oblastiach prevádzky, údržby a rozvoja PS, ktoré svojou podstatou nastavujú kvalitu príslušných systémových, podporných a prenosových služieb;

	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 5 z 42

- c) Podmienky, za ktorých môžu účastníci trhu ponúkať podporné služby a pravidlá a podmienky, ktorými sa prevádzkovateľ PS riadi pri výbere poskytovateľov týchto služieb;
- d) Požiadavky na nevyhnutné údaje, informácie, resp. podiel spolupráce, ktoré sú užívatelia prenosových služieb povinní poskytovať PPS ako podmieňujúce pre riadne prevádzkovanie PS v deklarovanej kvalite;
- e) Podmienky a pravidlá, za ktorých PPS poskytuje svoje služby a uplatňuje svoje právomoci vyplývajúce zo zákona a ďalšej legislatívy;
- f) Pravidlá a podmienky prevádzkovania a riadenia sústavy;
- g) Parametre a normy kvality a spoľahlivosti poskytovaných systémových a prenosových služieb.

1.3 Účinnosť a záväznosť

V zmysle Zákona o energetike je PPS povinný uverejniť technické podmienky tak, aby boli prístupné všetkým účastníkom trhu najneskôr jeden mesiac pred nadobudnutím ich účinnosti a súčasne ich predložiť Úradu pre reguláciu sieťových odvetví (ďalej len „ÚRSO“).

Technické podmienky sú členené do niekoľkých samostatných dokumentov:

- Dokument A - Všeobecné ustanovenia
- Dokument B - Technické podmienky prístupu a pripojenia do prenosovej sústavy a poskytovania podporných služieb
- Dokument C - Pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy
- Dokument D - Dispečerské riadenie elektrizačnej sústavy
- Dokument E - Prílohy
- Dokument F - Metodiky
- Dokument N - Kapitoly podliehajúce notifikácii EK


Dňom účinnosti príslušného aktualizovaného dokumentu Technických podmienok, stráca automaticky účinnosť predchádzajúci platný dokument Technických podmienok.

Technické podmienky sú v zmysle Zákona o energetike záväzné pre všetkých účastníkov trhu s elektrinou.

Jestvujúci (už pripojení) užívatelia musia svoje technologické zariadenia prispôbiť požiadavkám platných Technických podmienok pri prvej čiastočnej alebo celkovej rekonštrukcii technologického zariadenia alebo jeho ucelenej časti, ktorá nespĺňa príslušné požiadavky. Uplatnenie požiadaviek, ktoré sú nevyhnutné pre spoľahlivú prevádzku PS alebo ES SR v nových podmienkach, rieši PPS stanovením prechodných období. Prechodné obdobie je obdobie, v ktorom príslušné ustanovenie platí, ale pre jestvujúcich užívateľov na základe ich žiadosti je poskytnutá zmluvná výnimka z plnenia požiadaviek do doby, kým svoje zariadenie či postupy upraví v súlade s novými požiadavkami. Týmto ustanovením nie je dotknuté právo PPS obmedziť alebo prerušiť v nevyhnutnom rozsahu a na nevyhnutnú dobu prenos elektriny bez nároku na náhradu škody podľa Zákona o energetike.

1.4 Aktualizácia

V súlade so zmenami príslušnej legislatívy Slovenskej republiky, legislatívy Európskej únie a záväzných predpisov v prepojených sústavách sa budú Technické podmienky aktualizovať.

	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 6 z 42

Z dôvodu transparentnosti procesu zmien a zabezpečenia ich kontroly pristúpi SEPS, k aktualizácii Technických podmienok v termínoch podľa potreby. Dátum aktualizácie bude vždy vyznačený v tabuľke na začiatku jednotlivých dokumentov Technických podmienok. Aktualizované znenie príslušného dokumentu Technických podmienok bude zverejnené na webovom sídle www.sepsas.sk najneskôr 30 dní pred nadobudnutím jeho účinnosti (v zmysle Zákona o energetike).

1.5 Zverejnenie Technických podmienok

Aktuálne Technické podmienky sú v plnom znení verejne prístupné na webovom sídle www.sepsas.sk, odkiaľ je možné si ich vytlačiť pre vlastnú potrebu.

Technické podmienky v rozsahu, v akom určujú minimálne technicko-konštrukčné a prevádzkové požiadavky na pripájanie do sústavy a zabezpečujú interoperabilitu sústav v zmysle požiadaviek smernice Európskeho parlamentu a Rady 2009/72/ES o spoločných pravidlách pre vnútorný trh s elektrinou, ako aj v zmysle ustanovení Zákona o energetike, sú obsahom samostatného dokumentu **Technické pravidlá SEPS**. Dokument sa predkladá ministerstvu na účely informovania Európskej komisie (EK) pri každej významnej obsahovej zmene. Príslušné kapitoly sú v dokumente Technické podmienky označené poznámkou pod názvom kapitoly.

Technické pravidlá po notifikácii Európskej komisii, následnom schválení dokumentu a oznámení Komisie o prijatí konečného textu sú uverejnené v databáze EK „TRIS“, ako aj na webovom sídle prevádzkovateľa prenosovej sústavy www.sepsas.sk s odkazom na platný dokument v databáze „TRIS“. Až po tomto schválení budú zmeny zapracované do Technických podmienok a môžu byť aplikované na národnej úrovni.


1.6 Previazanosť Technických podmienok a Prevádzkového poriadku SEPS

Okrem technických podmienok musí účastník trhu s elektrinou splniť aj obchodné podmienky, ktoré SEPS určí vo svojom prevádzkovom poriadku, a ktorý zverejní na svojom webovom sídle www.sepsas.sk. Prevádzkový poriadok prevádzkovateľa prenosovej sústavy Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a. s. (ďalej len „Prevádzkový poriadok PPS alebo Prevádzkový poriadok SEPS“) definuje princípy obchodných vzťahov pre poskytovanie služieb užívateľom PS na zmluvnom základe. Prevádzkový poriadok SEPS v zmysle zákona č. 250/2012 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach (ďalej len „Zákon o regulácii“) schvaľuje ÚRSO svojím rozhodnutím a pre účastníkov trhu je tento dokument záväzný.

Obchodné podmienky SEPS, obsiahnuté v Prevádzkovom poriadku SEPS definujú požiadavky, pravidlá a štandardy obchodného charakteru, za ktorých SEPS poskytuje systémové služby, nakupuje podporné služby, regulačnú elektrinu a elektrinu na krytie strát, poskytuje pripojenie a prístup do prenosovej sústavy a prenosové služby prenosovou sústavou na vymedzenom území, ako aj spojovacími vedeniami a prideluje kapacitu pre prenos po týchto vedeniach. Problematiku zúčtovania odchýlok podrobne upravuje prevádzkový poriadok organizátora krátkodobého trhu s elektrinou OKTE, a. s.

1.7 Zverejňovanie informácií a komunikácia s užívateľmi PS

Prevádzkovateľovi PS vyplývajú z platnej energetickej legislatívy (napr. Zákon o energetike, Zákon o regulácii, Vyhláška ÚRSO č.24/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú pravidlá pre fungovanie vnútorného trhu s elektrinou a pravidlá pre fungovanie vnútorného trhu s plynom (ďalej len „Pravidlá trhu“)) povinnosti poskytovania a zverejňovania informácií tak orgánom štátnej správy,


	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 7 z 42

ako aj užívateľom PS a ďalším účastníkom trhu s elektrinou. Týka sa to aj zverejnenia Technických podmienok a Prevádzkového poriadku SEPS, ktoré sú pre účastníkov trhu záväzné.

SEPS ako PPS zverejňuje vyššie uvedené informácie na svojom webovom sídle www.sepsas.sk a zabezpečuje ich trvalú prístupnosť pre všetkých účastníkov trhu s elektrinou. Individuálne údaje chránené zmluvami a zmluvnými záväzkami sa nezverejňujú.

Keďže SEPS ku svojej činnosti potrebuje množstvo údajov, má podľa Zákona o energetike právo vyžadovať od účastníkov trhu s elektrinou potrebné technické údaje. Ide najmä o údaje potrebné na plánovanie kapacity sústavy, riadenie stability sústavy, dennej prevádzky sústavy a preťaženia sústavy. Takisto má právo vyžadovať technické údaje o prepravovanej elektrine (miesta dodávky a odberu, dodané a odobraté množstvá elektriny, parametre prepravovanej elektriny, využitie pridelennej prenosovej kapacity a pod.), ako aj právo uskutočňovať overovanie, monitorovanie a kontrolu plnenia podmienok pripojenia. Toto právo SEPS, resp. povinnosť ostatných účastníkov trhu poskytovať potrebné údaje a informácie je definované nielen Zákomom o energetike, ale aj ďalšou legislatívou (napr. Pravidlami trhu).

Zásady a spôsoby komunikácie a výmeny informácií s účastníkmi trhu v súlade s platnou energetickou legislatívou sú stanovené v jednotlivých dokumentoch týchto Technických podmienok, v Dispečerskom poriadku na riadenie ES SR a Prevádzkovom poriadku SEPS.

	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 8 z 42

A2 Vymedzenie obsahu Technických podmienok

Obsah Technických podmienok je vymedzený vyhláškou MH SR č. 271/2012 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o rozsahu technických podmienok prístupu a pripojenia do sústavy a siete a pravidiel prevádzkovania sústavy a siete. Technické podmienky sú členené do jednotlivých dokumentov, ktorých obsah je stručne zhrnutý v nasledujúcich kapitolách.

2.1 Dokument A Všeobecné ustanovenia

Kapitola **A 1** obsahuje základné informácie o poslaní, účinnosti a záväznosti Technických podmienok, o ich nadväznosti na medzinárodné legislatívne normy a technické štandardy a o vymedzení ich postavenia v sústave národných legislatívnych dokumentov. Stanovuje spôsob ich aktualizácie a zverejnenia, ako aj previazanosť s ďalšími dokumentmi SEPS. Dôležitou časťou tejto kapitoly je zverejňovanie informácií a komunikácia s užívateľmi PS.

Kapitola **A 2** sa venuje stručnému obsahu každého zo šiestich dokumentov Technických podmienok.

Kapitola **A 3** prináša prehľad legislatívnych dokumentov (zákonov, vyhlášok, smerníc EÚ, technických noriem a pod.), ktoré súvisia s problematikou prevádzkovania prenosových a distribučných sústav a určenia technických podmienok, a vytvárajú legislatívne prostredie pre definovanie Technických podmienok, resp. pre prevádzkovanie a riadenie PS a DS.

Kapitola **A 4** je zhrnutím kompletnej terminológie použitej v jednotlivých dokumentoch týchto Technických podmienok.

Kapitola **A 5** obsahuje prehľad skratiek a fyzikálnych veličín použitých v jednotlivých dokumentoch týchto Technických podmienok.


2.2 Dokument B Technické podmienky prístupu a pripojenia do PS a poskytovania podporných služieb

Cieľom Dokumentu B je zadefinovanie všeobecných požiadaviek na preukázanie spôsobilosti zariadení poskytovať PpS (povinná certifikácia), technické požiadavky kladené na zariadenia poskytujúce PpS, požiadavky na kvalitu týchto služieb a pravidlá vyhodnocovania jednotlivých typov PpS. Záležitosti obchodného a finančného charakteru, ktoré súvisia s prístupom a pripojením do PS a poskytovaním PpS, sú podrobne riešené v Prevádzkovom poriadku SEPS.

Kapitola **B 1** obsahuje všeobecné podmienky pre poskytovanie podporných služieb (PpS), podmienky a postupy pri udeľovaní autorizácie Certifikačnému orgánu PpS, samotnému technickému preukázaniu spôsobilosti zariadenia poskytovať PpS, a organizačným postupom pri zabezpečovaní certifikačného merania.

Kapitola **B 2** definuje požiadavky a technické nároky na zariadenia, ktoré poskytujú PpS pre všetky typy PpS. Jej súčasťou sú požadované signály, povely, údaje, meranie a hodnoty, ktoré musí zariadenie poskytujúce jednotlivé typy PpS zasielať do terminálu RIS .

Kapitola **B 3** obsahuje postup a kritériá vyhodnocovania kvality poskytovaných PpS. Sú to požiadavky najmä na turbogenerátory (zariadenia na výrobu elektriny) v súvislosti s poskytovaním primárnej, sekundárnej a terciárnej regulácie všetkých druhov a zabezpečenie štartu z tmy a diaľkovej regulácie napätia.

	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 9 z 42

Kapitola **B 4** sa venuje spôsobu výpočtu objemu obstaranej regulačnej elektriny v rámci regulačnej oblasti SR a zo zahraničia.

2.3 Dokument C Pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy

Predmetom tohto dokumentu sú pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy, technickej súčinnosti, technické podmienky obchodného merania v PS a základné technické požiadavky pre užívanie PS. Súčasťou tejto časti je aj stanovenie parametrov kvality a spoľahlivosti dodávok elektriny, problematika obmedzenia alebo prerušenia dodávok elektriny z PS a tiež postupy pre zabezpečenie údržby a opráv zariadení PS.

Kapitola **C 1** obsahuje zásady pri riešení úzkych miest v PS, metodiku stanovenia kapacít na medzinárodných profiloch a technické podmienky pre prenos elektriny spojovacími vedeniami.

Kapitola **C 2** uvádza technické podmienky prevádzkovania priameho vedenia (definovanie všeobecných podmienok a ich schválenie príslušným PPS pred ich účinnosťou).

Kapitola **C 3** sa zaoberá parametrami kvality elektriny a spoľahlivosti dodávok. Informuje o povinnosti PPS archivovať výsledky hodnotenia parametrov kvality spolu s ďalšími potrebnými údajmi o stave sústavy, ale aj o práve PPS odpojiť (v súlade so Zákonom o energetike a s týmito Technickými podmienkami) užívateľa PS, ktorý negatívne ovplyvňuje kvalitu elektriny v neprospech ostatných užívateľov PS. Úroveň spoľahlivosti odberu alebo dodávky elektriny prenosom cez PS zabezpečuje SEPS, v súlade s podmienkami pripojenia do PS v závislosti od požiadaviek účastníka trhu na prípadné záložné napájanie odberného miesta alebo zvýšenie úrovne/stupňa spoľahlivosti vyvedenia výkonu. Kapitola uvádza aj podrobnosti o ukazovateľoch spoľahlivosti, štandardoch a hodnotení spoľahlivosti dodávky elektriny.


Kapitola **C 4** pojednáva o dôvodoch prerušenia alebo obmedzenia prenosu, ako aj o postupe PPS pri uplatnení plánovaného prerušenia alebo obmedzenia dodávky elektriny.

Kapitola **C 5** určuje základné technické požiadavky pre užívanie PS. Zariadenia a vedenia musia zodpovedať príslušným normám (STN, STN EN, STN IEC alebo rovnocenným technickým normám vydanými alebo uznanými príslušnými orgánmi členských štátov Európskej únie, Európskeho hospodárskeho priestoru alebo Turecka).

2.4 Dokument D Dispečerské riadenie elektrizačnej sústavy

Náplňou dokumentu D je stanoviť podmienky dispečerského riadenia elektrizačnej sústavy. Na vymedzenom území riadi elektrizačnú sústavu podľa Zákona o energetike elektroenergetický dispečing prevádzkovateľa PS (ďalej len „SED“ alebo „dispečing PPS“), ktorý je nadradený všetkým dispečingom PDS. Dispečingy na vymedzenom území, alebo na časti vymedzeného územia, sú povinné navzájom spolupracovať. Pravidlá vzájomnej spolupráce medzi dispečingami navzájom a medzi dispečingom PDS a SED, ako aj medzi ostatnými účastníkmi trhu s elektrinou, určuje Dispečerský poriadok na riadenie elektrizačnej sústavy SR (ďalej len „Dispečerský poriadok ES SR“).

Kapitola **D 1** obsahuje podmienky a pravidlá dispečerského riadenia elektrizačnej sústavy, stanovené na základe Zákona o energetike, vyhlášky MH SR č. 416/2012 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o postupe pri uplatňovaní obmedzujúcich opatrení pri stave núdze a o opatreniach zameraných na odstránenie stavu núdze v elektroenergetike a podrobnosti o postupe pri vyhlasovaní krízovej situácie a jej úrovne, o vyhlasovaní obmedzujúcich opatrení v plynárenstve pre jednotlivé kategórie odberateľov plynu, o opatreniach zameraných na odstránenie krízovej situácie a o spôsobe

	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 10 z 42

určenia obmedzujúcich opatrení v plynárenstve a opatrení zameraných na odstránenie krízovej situácie (ďalej len „Vyhláška MH SR pre stavy núdze.“) a pravidiel v prepojených sústavách.

Kapitola **D 2** sa zaoberá požiadavkami na technické parametre Automatizovaného systému dispečerského riadenia (ASDR), ako aj na riadiace a informačné systémy elektrických staníc a výrobní, na kvalitu procesných dát a na spôsob výmeny informácií. V tej istej kapitole sú tiež uvedené požiadavky na telekomunikačné zariadenia potrebné na riadenie ES SR.

Kapitola **D 3** sa týka prípravy prevádzky PS, ktorú v rozsahu svojich zákonných kompetencií spracováva SED. Popisuje jej jednotlivé typy a etapy, ako aj formát, štruktúru a spôsob predkladania podkladov výrobcov na účely prípravy prevádzky.

Kapitola **D 4** sa týka bezpečnosti a kvality prevádzky prenosovej sústavy, popisuje plán obrany proti šíreniu porúch, plán obnovy po rozpade sústavy a likvidáciu pohavarijných stavov ES SR alebo jej častí.

Kapitola **D 5** sa zaoberá základnými pravidlami riadenia ES v mimoriadnych situáciách. Opiera sa pri tom o Zákon o energetike, ako aj o Vyhlášku MH SR pre stavy núdze. Popisuje plán obmedzenia spotreby, havarijný vypínací plán a frekvenčný plán, ako aj vyhlasovanie stavu núdze a opatrenia pri stavoch núdze.

Kapitola **D 6** sa zaoberá analýzou, kontrolou a hodnotením prevádzky ES SR a popisuje dokumentáciu potrebnú na tieto činnosti. Dokument tiež uvádza sledované parametre vyhodnocovania dispečerského riadenia.

Kapitola **D 7** sa zaoberá informáciami pre zabezpečenie prevádzky ES SR (povinnosťou každého účastníka trhu užívajúceho PS odovzdávať údaje SED), ako aj hláseniami o závažných prevádzkových udalostiach.

2.5 Dokument E Prílohy

Tento dokument obsahuje prílohy k Technickým podmienkam, ako aj formuláre potrebné pre styk prevádzkovateľa PS s ostatnými účastníkmi trhu s elektrinou.

2.6 Dokument F Metodiky

Tento dokument obsahuje metodiky, ktoré bližšie špecifikujú:

- a) overovanie technických požiadaviek na zariadeniach poskytujúcich PpS,
- b) kreslenie a značenie v meracích schémach,
- c) získavanie náhradných hodnôt pre systém obchodného merania,
- d) stanovenie potrebného objemu jednotlivých druhov PpS,
- e) stanovenie technického dimenzovania pripojenia do PS a kapacity pripojenia pre jednotlivé odberné alebo odovzdávacie miesta PS,
- f) technické pripojenie poskytovateľov PpS
- g) stanovenie metodiky určujúcej príspevky a spôsob rozúčtovania príspevkov nekvality napätia medzi užívateľov PS a zariadenia PPS.

2.7 Dokument N Notifikačné kapitoly Technických Podmienok

Tento dokument, vznikol vyňatím a zhrnutím všetkých kapitol Technických Podmienok, ktoré sú súčasťou dokumentu Technické pravidlá SEPS, ktoré je nutné notifikovať v EK.

	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 11 z 42

Kapitola **N 1** rieši problematiku rozvoja prenosovej sústavy, spolupráce PPS s PDS na území SR a s prevádzkovateľmi susedných prenosových sústav, výmeny vstupných údajov pre plánovanie a rozvoj sústav v krátkodobom, strednodobom a dlhodobom horizonte a problematiku spracovania štúdií a plánovania na základe systémových výpočtov chodu sietí.

Kapitola **N 2** popisuje základné podmienky prístupu a pripojenia do prenosovej sústavy.. Uvedené sú tu aj podmienky na zriadenie nového obchodného merania a prenos nameraných údajov.

Kapitola **N 3** sa venuje technickým požiadavkám na pripojenie nových zariadení na výrobu elektriny, ako aj už pripojených zariadení. Ide najmä o požiadavky na vyvedenie výkonu, spôsob chránenia medzi výrobňou a prenosovou sústavou, požiadavky na zariadenia na výrobu elektriny či automatiky, požiadavky vyplývajúce z riadenia zariadení na výrobu elektriny v reálnom čase, dispečerského merania a signalizácie, prenosu údajov v reálnom čase a prenosu elektriny z miest pripojenia výrobní do PS.


Kapitola **N 4** je venovaná technickým podmienkam na pripojenie a prístup odberateľa do PS vrátane opätovného pripojenia odberného zariadenia a bezpečnostným podmienkam pre nového odberateľa. Ide najmä o požiadavky na ochrany elektrických strojov a zariadení, skratové výkony, dispečerské meranie a signalizáciu, prenos údajov v reálnom čase, odberné miesto a spôsob pripojenia, odber činnej elektriny, jalovej elektriny a kompenzáciu výkonu a zamedzenie negatívneho vplyvu odberateľa na kvalitu napätia.

Kapitola **N 5** sa zaoberá štandardmi , ktoré sú obsiahnuté v Prevádzkovej príručke (Operation Handbook of ENTSO-E, predtým UCTE). Tieto štandardy zahŕňajú najmä technické pravidlá a postupy na zabezpečenie dodržiavania noriem pre kvalitu, bezpečnosť a spoľahlivosť (napr. reguláciu frekvencie a výkonu, opatrenia v prípade havarijných stavov a pod.).

Kapitola **N 6** sa týka skúšok zariadení v sústave a podmienok uvádzania zariadení do prevádzky (technická dokumentácia, funkčné skúšky na zariadení, evidencia zariadenia, dodržanie zásad bezpečnosti zariadenia), skúšok existujúcich výrobných zariadení alebo vedení (z dôvodu potreby overenia niektorých činností, príp. premerania niektorých veličín).


Kapitola **N 7** sa zaoberá meraním elektriny a zberom nameraných údajov . Popisuje meranie elektriny v jednotlivých zariadeniach vvn, správu a údržbu meracích zariadení, ako aj povinnosť zabezpečenia úradného overovania meradiel. V oblasti meracích schém a vzorcov sa Technické podmienky odvolávajú na zmluvné vzťahy, kde sú tieto náležitosti zadefinované.

Kapitola **N 8** popisuje postupy pre zabezpečenie opráv a údržby na základe Poriadku preventívnych činností (stanovuje ho PPS v súlade s legislatívnymi požiadavkami a príslušnými normami).

	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 12 z 42


A3 Súvisiaca legislatíva

- Zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „Zákon o energetike“)
- Zákon č. 250/2012 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach (ďalej len „Zákon o regulácii“)
- Zákon č. 142/2000 Z. z. o metrológii a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „Zákon o metrológii“)
- Zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarimi v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška ÚRSO č. 24/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú pravidlá pre fungovanie vnútorného trhu s elektrinou a pravidlá pre fungovanie vnútorného trhu s plynom (ďalej len „Pravidlá trhu“)
- Vyhláška MH SR č. 292/2012 Z. z., ktorou sa ustanovuje spôsob výpočtu škody spôsobenej neoprávneným odberom elektriny
- Vyhláška MH SR č. 416/2012 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o postupe pri uplatňovaní obmedzujúcich opatrení pri stave núdze a o opatreniach zameraných na odstránenie stavu núdze v elektroenergetike a podrobnosti o postupe pri vyhlasovaní krízovej situácie a jej úrovne, o vyhlasovaní obmedzujúcich opatrení v plynárenstve pre jednotlivé kategórie odberateľov plynu, o opatreniach zameraných na odstránenie krízovej situácie a o spôsobe určenia obmedzujúcich opatrení v plynárenstve a opatrení zameraných na odstránenie krízovej situácie (ďalej len „Vyhláška MH SR pre stavy núdze“)
- Vyhláška MH SR č. 271/2012 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o rozsahu technických podmienok prístupu a pripojenia do sústavy a siete a pravidiel prevádzkovania sústavy a siete
- Vyhláška ÚRSO č. 275/2012 Z. z. ktorou sa ustanovujú štandardy kvality prenosu elektriny, distribúcie elektriny a dodávky elektriny
- Vyhláška ÚRSO č. 3/2013 Z. z., ktorou sa ustanovuje spôsob, rozsah a štruktúra poskytovania meraných údajov o spotrebe na odbernom mieste odberateľa elektriny a ich uchovávanie
- Vyhláška MPSVaR SR 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 (ďalej len „Vyhláška na zaistenie BOZP“)
- Vyhláška MV SR č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov
- Vyhláška Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR č. 210/2000 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výroby a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády SR č. 194/2005 Z. z. o elektromagnetickej kompatibilite v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 13 z 42

- Prevádzkový poriadok prevádzkovateľa prenosovej sústavy Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a. s. (ďalej len „Prevádzkový poriadok PPS alebo Prevádzkový poriadok SEPS“)
- Príslušné normy STN, STN EN, STN IEC, STN ISO alebo rovnocenné technické normy vydané alebo uznané príslušnými orgánmi členských štátov Európskej únie, Európskeho hospodárskeho priestoru alebo Turecka
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 714/2009 z 13. júla 2009 o podmienkach prístupu do sústavy pre cezhraničné výmeny elektriny, ktorým sa zrušuje nariadenie (ES) č. 1228/2003 (Úradný vestník Európskej únie L 211/15 zo dňa 14.8.2009)
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/72/ES z 13. júla 2009 o spoločných pravidlách pre vnútorný trh s elektrinou, ktorou sa zrušuje smernica 2003/54/ES (Úradný vestník Európskej únie L 211/55, 14.08.2009)
- Prevádzková príručka ENTSO-E, predtým UCTE zo dňa 20. júna 2004 v aktualizovanom znení (Operation Handbook of ENTSO-E, former UCTE)
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2005/89/ES o opatreniach na zabezpečenie bezpečnosti dodávok elektrickej energie a investícií do infraštruktúry (Úradný vestník Európskej únie L 33/22, 04.02.2006)
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2004/108/ES z 15. decembra 2004 o aproximácii právnych predpisov členských štátov vzťahujúcich sa na elektromagnetickú kompatibilitu a o zrušení smernice 89/336/EHS (Úradný vestník Európskej únie L 390, 31.12.2004, s. 24).

Rozhodujúce sú vždy aktuálne platné legislatívne dokumenty.

	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 14 z 42

A4 Terminológia

Pojem	Definícia
AKTIVÁCIA PPS	využitie PpS pre zabezpečenie systémovej služby v ES
ALOKÁCIA PRENOSOVEJ KAPACITY	postup, ktorým sa prideliť prenosová kapacita na cezhraničných prenosových profiloch na základe požiadaviek účastníkov alokácie, ktorý má za následok rezerváciu prenosovej kapacity na určených cezhraničných profiloch v danom smere podľa pravidiel špecifikovaných v Prevádzkovom poriadku SEPS
AUKCIA PRENOSOVEJ KAPACITY	proces, ktorého výsledkom je rezervácia prenosovej kapacity na príslušnom cezhraničnom prenosovom profile a to v príslušnom smere podľa aukčných pravidiel špecifikovaných v Prevádzkovom poriadku SEPS
AUTOMATICKÉ RIADENIE VÝKONU (AGC)	súhrn technických a programových prostriedkov užívaný prevádzkovateľom prenosovej sústavy na riadenie činného výkonu zariadení na výrobu elektriny v reálnom čase (bez zásahu obsluhy)
AUTOMATIZOVANÝ SYSTÉM DISPEČERSKÉHO RIADENIA (ASDR)	súhrn technických a programových prostriedkov na operatívne riadenie prevádzky elektrizačnej sústavy (ES) v reálnom čase
AUTOMATIZOVANÝ SYSTÉM ZBERU DÁT (ASZD)	systém, ktorý sa skladá zo zariadení pre zber dát, ktoré sú podkladom pre vyhodnotenie odberov a dodávok elektriny. Automatizovaný systém zberu dát pozostáva z kódérov, komunikačných zariadení a z hlavnej a záložnej centrály.
BEZPEČNOSTNÉ LIMITY	akceptovateľné prevádzkové hraničné hodnoty (tepelné, napäťové limity a limity stability). PPS musí mať definované bezpečnostné limity pre svoju vlastnú sústavu. Nedodržiavanie bezpečnostných limitov po dlhšiu dobu môže zapríčiniť poškodenie alebo výpadok ďalšieho prvku, čo môže vyvolať ďalšie zhoršovanie prevádzkového stavu systému.
BEZPEČNOSŤ DODÁVKY ELEKTRINY	schopnosť sústavy zásobovať koncových odberateľov elektriny, zabezpečenie technickej bezpečnosti energetických zariadení a rovnováhy ponuky a dopytu elektriny na vymedzenom území alebo jeho časti
BLACK-OUT	stav, pri ktorom dochádza v celej ES alebo v jej časti k rozpadu paralelnej spolupráce, prerušeniu napájania užívateľov a beznapäťovému stavu
BLOK	najmenší technologický súbor určený k výrobe elektriny. Tvorí uzatvorený výrobný celok bez technologických závislostí na ďalšom výrobnom zariadení.
CENTRÁLNY REGULÁTOR	jediné centrálné zariadenie prevádzkovateľa PS pre regulačnú oblasť, resp. riadiaci blok určené na sekundárnu reguláciu



TECHNICKÉ PODMIENKY

prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy

Vydanie:
Aktualizácia č.7

Dátum účinnosti:
1.1.2016


Strana: 15 z 42

CERTIFIKÁCIA	proces, v rámci ktorého je overovaná schopnosť poskytovania PpS, v súlade s týmito Technickými Podmienkami
CERTIFIKÁTOR	autorizovaný nezávislý subjekt pre vykonávanie certifikácie poskytovateľov PpS
CERTIFIKAČNÉ MERANIE	kontrolné meranie predchádzajúce vystaveniu certifikátu PpS
CERTIFIKÁT PPS	dokument potvrdzujúci a overujúci kvalitu a parametre poskytovanej PpS
CEZHRANIČNÁ VÝMENA	preprava elektriny prenosovou sústavou do alebo z členského štátu alebo tretieho štátu
ČASOVÁ ODCHÝLKA	v normálnom stave integrovaná odchýlka frekvencie. V praxi sú elektrické hodiny, ktoré sledujú systémovú frekvenciu porovnávané s astronomickým časom (UTC).
ČASOVÝ PLÁN VÝMEN ELEKTRINY (CAS, CBS)	odsúhlasená transakcia z pohľadu jej veľkosti (megawatty), začiatku a konca, doby nábehu a typu (napr. fixná); požadovaný je pre dodávku a prevzatie výkonu a elektriny medzi zmluvnými stranami a regulačnou oblasťou (oblasťami) (CAS) alebo medzi regulačnými oblasťami a riadiacimi blokmi (CBS), ktorých sa transakcia týka
ČLENSKÝ ŠTÁT	členský štát Európskej únie a zmluvný štát Dohody o Európskom hospodárskom priestore
ČASŤ VYMEDZENÉHO ÚZEMIA	časť územia Slovenskej republiky, v ktorom je prevádzkovateľ prenosovej sústavy alebo prevádzkovateľ distribučnej sústavy povinný zabezpečiť prenos elektriny alebo distribúciu elektriny
DIAGRAM ZAŤAŽENIA	časový priebeh odberu výkonu počas špecifikovanej doby (deň, týždeň, ...)
DIAGRAMOVÝ BOD	výkonová hladina, na ktorú je zariadenie na výrobu alebo spotrebu elektriny v danom intervale (obchodnej hodine) plánované v príprave prevádzky
DIALKOVO RIADENÉ ZARIADENIE NA VÝROBU ELEKTRINY	zariadenie na výrobu elektriny, ktorého činný výkon sa riadi z dispečingu prevádzkovateľa prenosovej sústavy
DISPEČING PPS	dispečing prevádzkovateľa prenosovej sústavy, ktorým prevádzkovateľ prenosovej sústavy zabezpečuje dispečerské riadenie prevádzky prenosovej sústavy na vymedzenom území
DISPEČER RIADENIA PPS	dispečer Dispečingu PPS, zodpovedný za riadenie a nasadzovanie PpS v ES SR
DISPEČERSKÉ RIADENIE	systémová služba spočívajúca v príprave, riadení prevádzky v reálnom čase a hodnotení prevádzky ES dispečingom prevádzkovateľa PS
DISPEČERSKÝ PORIADOK NA RIADENIE ELEKTRIZAČNEJ SÚSTAVY SLOVENSKEJ REPUBLIKY	predpis, ktorý obsahuje základné pravidlá riadenia elektrizačnej sústavy Slovenskej republiky, vymedzuje právomoci a povinnosti príslušných riadiacich stupňov


	dispečerského riadenia a určuje základnú funkčnú líniu dispečerského riadenia
DISPONIBILITA	miera času, počas ktorého je zariadenie na výrobu elektriny, prenosové vedenie, podporná služba alebo iné zariadenie schopné poskytovať službu, bez ohľadu na to, či je alebo nie je skutočne v prevádzke
DISTRIBÚCIA ELEKTRINY	preprava elektriny distribučnou sústavou na časti vymedzeného územia na účel jej prepravy odberateľom elektriny
DISTRIBUČNÁ SÚSTAVA	vzájomne prepojené elektrické vedenia VVN do 110 kV vrátane a VN alebo NN a elektroenergetické zariadenia potrebné na distribúciu elektriny na časti vymedzeného územia; súčasťou distribučnej sústavy sú aj meracie, ochranné, riadiace, zabezpečovacie, informačné a telekomunikačné zariadenia potrebné na prevádzkovanie distribučnej sústavy; súčasťou distribučnej sústavy je aj elektrické vedenie a elektroenergetické zariadenie, ktorým sa zabezpečuje preprava elektriny z časti územia Európskej únie alebo z časti územia tretích štátov na vymedzené územie alebo na časť vymedzeného územia, ak také elektrické vedenie alebo elektroenergetické zariadenie nespája prenosovú sústavu s prenosovou sústavou členského štátu alebo s prenosovou sústavou tretích štátov
DOBA NÁBEHU ZARIADENIA NA VÝROBU ELEKTRINY	čas od pokynu k nábehu zariadenia na výrobu elektriny do ukončenia nábehu, t.j. jeho zaťaženia na menovitý alebo dopredu určený výkon
DODÁVATEĽ ELEKTRINY	osoba, ktorá má povolenie na dodávku elektriny
DODÁVKA ELEKTRINY	predaj elektriny
DOVOZ ELEKTRINY	tok zmluvne dohodnutého prijatého množstva elektriny z členského štátu alebo z tretieho štátu na vymedzené územie
DRŽITEĽ POVOLENIA NA VÝROBU ELEKTRINY	osoba, ktorej ÚRSO vydal povolenie na výrobu elektriny v súlade so Zákonom o energetike
EIC KÓD (EIC)	Štandard združenia prevádzkovateľov pre jednoznačnú identifikáciu subjektov zúčtovania, bilančných skupín, odberných a odovzdávacích miest (Energy Indetification Coding Scheme)
ELEKTRÁREŇ	výrobňa, ktorej úlohou je meniť iné formy energie na elektrinu
ELEKTRIZAČNÁ SÚSTAVA (ES) ALEBO LEN SÚSTAVA	vzájomne prepojené elektroenergetické zariadenia výrobcu elektriny, prevádzkovateľa prenosovej sústavy, prevádzkovateľa distribučnej sústavy, prevádzkovateľa priameho vedenia a vlastníka elektrickej prípojky, ktoré slúžia na výrobu, prenos a distribúciu elektriny; súčasťou sústavy sú aj meracie, ochranné, riadiace, zabezpečovacie, informačné a telekomunikačné

	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 17 z 42

	zariadenia potrebné na prevádzkovanie sústavy,
ELEKTRONICKÁ DIALNICA (EH)	bezpečná, rýchla, spoľahlivá a vysoko disponibilná komunikačná infraštruktúra pre výmenu údajov medzi PPS, či už v reálnom čase, alebo v iných časových intervaloch v zmysle Prevádzkovej príručky
ELEKTROENERGETICKÉ ZARIADENIE	zariadenie, ktoré slúži na výrobu, pripojenie, prenos, distribúciu, prepravu alebo dodávku elektriny
ELEKTROENERGETICKÝ DISPEČING PREVÁDZKOVATEĽA PS (SED)	subjekt zodpovedný za vyrovnanie odchýlok od pripravenej výkonovej bilancie medzi výrobou a spotrebou elektriny v reálnom čase, za bezpečnú a spoľahlivú prevádzku sústavy, operatívne riadenie sústavy a určovanie prenosových kapacít na využitie spojovacích vedení
ELEKTROMER	zariadenie, ktoré na základe hodnôt napätia a prúdu určí množstvo meranej činnej alebo reaktancnej (jalovej) elektriny.
ENERGETICKÁ NEVYVÁŽENOSŤ	disproporcia medzi spotrebou a výrobou
FIKTÍVNY BLOK	skupina zariadení na výrobu alebo spotrebu elektriny riadená SED ako jeden celok, pričom pre PPS predstavuje jedno zariadenie na poskytovanie PpS.
FIKTÍVNE ZARIADENIE	skupina zariadení, s minimálnym výkonom jednotlivého zariadenia 2 MW, kedy jednotlivé zariadenia v skupine nie sú schopné samostatne splniť podmienku minimálnej výšky poskytovanej PpS, skupina je riadená SED ako jeden celok.
FREKVENČNÉ ODLAHCOVANIE (VYPÍNANIE ZAŤAŽENIA)	automatické odpojenie podľa frekvenčného plánu stanovených veľkostí záťaže (frekvenčné stupne) od synchronnej ES pomocou frekvenčných relé
FREKVENČNÝ KOLAPS	stav v ES, ktorý vznikne keď sústava nemá dostatok činného výkonu pre zabezpečenie výkonovej rovnováhy v reálnom čase
FREKVENČNÝ PLÁN	súbor opatrení na strane výroby i spotreby elektriny, ktorého cieľom je obmedziť možnosť vzniku veľkých systémových porúch a udržať frekvenciu v medziach, kde nie je ohrozené technické zariadenie výrobcov a odberateľov elektriny
HARMONOGRAM TECHNICKEJ PRIPRAVENOSTI PRIPÁJANIA POSKYTOVATEĽA PpS	zoznam činností a ich termíny, ktoré je potrebné vykonať pri pripájaní poskytovateľa PpS na systémy SEPS
HAVARIJNÁ VÝPOMOC	operatívne vyžiadanie výpomoci vo forme dodávky regulačnej elektriny medzi prevádzkovateľmi prenosových sústav pri vzniku výkonovej odchýlky nad rámec možností elektrizačnej sústavy
HAVARIJNÝ STAV	stav, keď frekvencia, napätie alebo prenášané výkony v ktoromkoľvek mieste sústavy sú mimo toleranciu normálnych hodnôt, najmä keď dôjde k prerušeniu


	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 18 z 42

	dodávky užívateľom v časti alebo v celej sústave
HAVARIJNÝ VYPÍNACÍ PLÁN	súbor technicko-organizačných opatrení, ktorých cieľom je zabezpečiť uvedenie sústavy do prevádzky po vzniku poruchy a zabrániť vzniku veľkých systémových porúch v ES
HLADINOVÝ REGULÁTOR TRANSFORMÁTORA (HRT)	zariadenie, ktoré reguluje napätie v danom mieste ES prepínaním odbočiek transformátora
INOVOVANÝ BLOK	blok (zariadenie na výrobu elektriny) po rozsiahlej rekonštrukcii alebo modernizácii so zásahmi do technológie, ktorými sa menia nábehové časy, rýchlosť zmeny výkonu a regulačný rozsah. Pri príprave obnovy sa v technických podmienkach stanovujú požiadavky ako na nový blok (zariadenia na výrobu elektriny) podľa týchto Technických podmienok.
INTERNÁ TRANSAKCIA REGULAČNEJ OBLASTI	transakcia z jedného alebo viac zariadení na výrobu elektriny do jedného alebo viacerých miest dodávky, pričom všetky zariadenia na výrobu elektriny a miesta dodávky sa nachádzajú v rámci hraníc merania tej istej regulačnej oblasti
INŠTALOVANÝ VÝKON VÝROBNEJ JEDNOTKY	štitkový údaj činného výkonu výrobnnej jednotky
KAPACITA	nominálna trvalá schopnosť výrobných, prenosových alebo iných elektrických zariadení prenášať zaťaženie, vyjadrená v megawattoch (MW) v prípade činného výkonu alebo megavoltampéroch reaktančných (MVar) v prípade jalového výkonu
K-FAKTOR	hodnota, uvádzaná v MW / Hz, definovaná pre (jednu) regulačnú oblasť / riadiaci blok, ktorá definuje vplyv aktivácie primárnej regulácie na saldo sústavy a používa sa pre korekciu pri riadení odchýlky salda
KODÉR	elektronické zariadenie, ktoré zhromažďuje a uchováva údaje z jedného alebo viacerých elektromerov v rámci jednej, alebo viacerých meracích období. Toto zariadenie je pomocou komunikačných ciest a zariadení prepojené s centrárou/centrálami zberu dát ASZD. Kodér môže byť súčasťou elektromera.
KOMPENZAČNÝ PROGRAM	kompensácia neúmyselných odchýlok sa vykonáva pomocou exportu/importu do/z prepojenej sústavy počas kompenzačného obdobia pomocou plánov konštantného výkonu počas rovnakého tarifného obdobia ako bolo v čase výskytu odchýlky (COMP)
KOMPENZAČNÝ PROSTRIEDOK	zariadenie určené výhradne k výrobe alebo spotrebe jalového výkonu
KOMUNIKAČNÁ CESTA ASZD	komunikačné prepojenie pre diaľkový zber údajov medzi objektom ASZD a centrárami ASZD
KOMUNIKAČNÉ ZARIADENIA ASZD	súbor technických prostriedkov, zabezpečujúci spojenie a komunikáciu medzi komponentmi systému ASZD (centrála, kodér, elektromer)

	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 19 z 42


KOORDINÁCIA ZÚČTOVANIA	<p>koordinácia zúčtovania znamená koordináciu službu, poskytovanú riadiacim blokom miestami, ktoré sú určené na vykonávanie koordinácie zúčtovania, s cieľom vykonať zúčtovanie. Predstavuje nasledujúce etapy :</p> <ul style="list-style-type: none"> • získanie a overenie kompenzačných programov medzi riadiacimi blokmi v priebehu fázy plánovania; • získanie hodnôt nameraných meračmi elektriny na prepojovacích vedeniach¹ medzi riadiacimi blokmi pre výpočet predbežných výmen elektriny; • sledovanie na vopred definovaných líniách sledovania v reálnom čase; • výpočet predbežných a konečných neúmyselných odchýlok; • výpočet kompenzačných programov pre každý riadiaci blok. <p>Zodpovednosť za správne zúčtovanie majú koordinátori jednotlivých riadiacich blokov a regulačných oblastí. Aby mohli sledovať a dozeráť na prevádzku svojich riadiacich blokov alebo regulačných oblastí, musia byť tieto vybavené systémom zberu údajov v reálnom čase</p>
KRITÉRIUM DELTA	<p>dôležitý parameter pri prenose dát podľa princípu zmien („zmenový princíp“). Podľa spracovania hodnôt a výpočtu kritéria rozlišujeme:</p> <ul style="list-style-type: none"> -statické kritérium delta (veľičina sa posiela, ak jej hodnota prekročí nastavenú hodnotu závislú od naposledy vyslanej hodnoty), -integrálne kritérium delta (veľičina sa posiela, ak jej integrovaná hodnota v stanovenom čase prekročí nastavenú hodnotu závislú od naposledy vyslanej hodnoty). <p>Kritérium delta sa nastavuje obyčajne po stupňoch (napr. 10%, 5%, 3%, 1%, 0%) z prenosového rozsahu veličiny. Ak sa meraná hodnota prenáša v telegrame vo forme fyzikálnej hodnoty (číslo, float), potom sa kritérium delta udáva v absolútnej hodnote z meracieho rozsahu.</p>
KRITÉRIUM N-1	<p>pravidlo, podľa ktorého po výpadku jedného prvku elektrizačnej sústavy (vedenie, transformátor, blok a pod.) sú prvky elektrizačnej sústavy, ktoré ostali v prevádzke, schopné prijať zmenu tokov v sústave spôsobenú týmto výpadkom</p>
KRUHOVÝ TOK	<p>fyzikálny tok výkonu, ktorý začína aj končí v tej istej regulačnej oblasti a prenáša sa cez inú regulačnú oblasť; spoločne s paralelnými tokmi ovplyvňujú celkové fyzikálne toky výkonu</p>
LÍNIA SLEDOVANIA	<p>dohodnutá hraničná čiara, oddeľujúca časť synchronnej zóny od zvyšku systému na účely zisťovania chýb v reálnom čase a predbežného výpočtu neúmyselných odchýlok. Musí prebiehať po hraniciach riadiacich blokov a nesmie ani jeden riadiaci blok rozdeľovať</p>

¹ Vrátane virtuálnych prepojovacích vedení, ktoré môžu existovať pre prevádzku spoločne vlastnených elektrární.

	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 20 z 42

MERACÍ BOD	Miesto pripojenia užívateľa sústavy do sústavy, vybavené určeným meradlom.
MERACIA SCHÉMA	obsahuje schematicky naznačené prvky: transformátory, generátory, zbernice, vývody a spôsob merania. Jej súčasťou sú vzorce slúžiace na výpočet množstva elektriny.
MERACIA SÚPRAVA	súbor technických prostriedkov zabezpečujúcich meranie elektriny v danom meracom bode (PTP, PTN, elektromer, svorkovnice a spojovacie vodiče jednotlivých sekundárnych obvodov)
MERACIE MIESTO	miesto v energetickom objekte (vedenie, transformátor, generátor, ...), v ktorom sa meria odoberaná a dodávaná elektrina
MERACIE ZARIADENIE	zariadenie na meranie elektrických veličín
MERANIE	súbor metód používania zariadení, ktoré merajú a registrujú množstvo a smer elektrických veličín v závislosti na čase
METÓDA CHARAKTERISTÍK SIETE	vlastnosti požadované sekundárnou reguláciou. Účelom sekundárnej regulácie je dostať odchýlku frekvencie a okamžitú odchýlku uvažovanej regulačnej oblasti alebo riadiaceho bloku na nulu. Metóda charakteristík siete (ktorá by sa mala použiť rovnakým spôsobom a v rovnakom čase vo všetkých regulačných oblastiach) zaisťuje súčasnú reguláciu dvoch premenných s jednou stanovenou hodnotou, ak sa používa výkonové číslo sústavy
MIESTNE PREVÁDZKOVÉ PREDPISY (MPP)	doplňujú a upresňujú prevádzkové inštrukcie, obsahujú pokyny pre obsluhu jednotlivých energetických zariadení, podrobne stanovujú pracovné postupy, technicky konkretizujú popis pre príslušný energetický objekt
MŔTVE PÁSMO	rozsah, v ktorom zmena regulovanej premennej (veličiny) v presne určenej a nastaviteľnej časti regulačného rozsahu nespôsobí žiadnu zmenu akčnej premennej (veličiny). Rozsah pásma je na regulátore stroja zámerne nastavený
NÁBEH ZARIADENIA NA VÝROBU ELEKTRINY	proces zmeny stavu zariadenia na výrobu elektriny z pokoja do synchronnej rýchlosti, prifázovanie k sústave a zaťaženie na menovitý, alebo dopredu určený výkon
NÁHODNÁ PORUCHA	neočakávaná porucha alebo výpadok systémového komponentu, ako je zariadenie na výrobu elektriny, prenosové vedenie, vypínač alebo iný elektrický prvok. Náhodná porucha môže tiež zahŕňať viaceré komponenty, ktoré majú vzťah k situáciám, ktoré vedú k súčasnému výpadku komponentov
NAPÁJACIE A ODBERNÉ UZLY	uzly v ES, ktoré zahŕňajú okrem priamych uzlov prepojenia sústavy strán, ktoré dodávajú a odoberajú elektrinu, všetky body dodávky medzi oblasťami sústavy s rozličnými

	úrovňami napätia zaangažované v prístupe tretích strán, ktoré sú zahrnuté v účtovnej evidencii z hľadiska prevádzkovateľa sústavy
NAPĚŤOVÝ KOLAPS	stav v ES, ktorý vznikne, ak sústava nemá dostatok jalového výkonu pre zabezpečenie stability napätového profilu
NARUŠENIE	neplánovaná udalosť, ktorá vytvára anomálny stav systému
NASADENIE ZARIADENIA NA VÝROBU ELEKTRINY	stanovenie skladby zariadení na výrobu elektriny nasadených k pokrytiu denného diagramu zaťaženia
NECITLIVOSŤ	rozsah, v ktorom zmena regulovanej premennej (veľičiny) nespôsobí žiadnu zmenu akčnej premennej (veľičiny). Necitlivosť je daná konštrukciou zariadenia výrobcom
NEÚMYSELNÁ ODCHÝLKA	rozdiel medzi skutočnou výmenou elektriny v prípade funkcie sekundárnej regulácie, ktorá sa uskutočnila v danom časovom intervale (neúmyselná výmena fyzikálnych výkonov regulačnej oblasti) a plánovaným programom výmen regulačnej oblasti (alebo riadiaceho bloku), bez zohľadnenia účinku ovplyvnenia frekvencie (pozri : regulačná odchýlka oblasti), pričom sa používa konvencia o znamienkach
NORMÁLNY STAV	stav sústavy, keď sú všetky hodnoty v dovolených medziach a keď je splnené kritérium N-1
NOTIFIED TRANSMISSION FLOW (NTF)	predpokladaný fyzikálny tok odpovedajúci rozloženiu prebytkov a deficitov výkonu a základnej konfigurácii sústavy
OBJEKT ASZD	objektom ASZD sa rozumie každý objekt, v ktorom sú inštalované meracie súpravy obchodného merania prevádzkovateľa prenosovej sústavy (transformovňa, spínacia stanica, výrobňa, ...)
OBJEKT PS	technologická pozícia (umiestnenie) zariadenia PS v schéme PS. Množina objektov pokrýva celé zariadenie PS. Objekt je trvale identifikovaný svojou elektrickou a miestnou polohou a dohodnutým označením v konfigurácii sústavy
OBNOVA PREVÁDZKY ES	proces obnovenia prevádzky ES po jej rozpade a obnovenie napájania užívateľov
ODBERATEĽ ELEKTRINY	osoba, ktorá nakupuje elektrinu na účel ďalšieho predaja, alebo koncový odberateľ elektriny
ODBERNÉ MIESTO	miesto odberu elektriny pozostávajúce z jedného meracieho bodu
ODCHÝLKA FREKVENCIE	odchýlka skutočnej systémovej frekvencie od nastavenej hodnoty frekvencie
ODCHÝLKA ÚČASTNÍKA TRHU S ELEKTRINOU	odchýlka, ktorá vznikla v určitom časovom úseku ako rozdiel medzi zmluvne dohodnutým množstvom dodávky alebo odberu elektriny a dodaným alebo odobratým množstvom elektriny v reálnom čase

	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 22 z 42

ODCHÝLKA SÚSTAVY	veľkosť obstaranej regulačnej elektriny
ODOVZDÁVACIE MIESTO	miesto odovzdania elektriny pozostávajúce z jedného meracieho bodu
OPÄTOVNÉ ZAPNUTIE (OZ)	krátke prerušenie dodávky elektriny počas vzniknutej poruchy, ktorej príčina môže zaniknúť prerušením elektrického obvodu (napr. oblúk)
OPRÁVNENÝ ODBERATEĽ	osoba, ktorá je oprávnená na výber dodávateľa elektriny
OSTROV	časť elektrizačnej sústavy alebo niekoľkých elektrizačných sústav, ktorá je elektricky oddelená od hlavnej prepojenej sústavy (oddelenie je výsledkom napr. odpojenia/poruchy prvkov prenosovej sústavy)
OSTROVNÁ PREVÁDZKA	prevádzka časti elektrizačnej sústavy po jej oddelení od ostatnej sústavy
PARALELNÉ TOKY	fyzikálne toky výkonu cez regulačnú oblasť vznikajúce v dôsledku obchodnej výmeny medzi inými regulačnými oblasťami; spoločne s kruhovými tokmi ovplyvňujú celkové fyzikálne toky výkonu
PARK ZARIADENÍ NA VÝROBU ELEKTRINY	V prípade obnoviteľných zdrojov energie je to výkon z viacerých (dva a viac) prvotných zdrojov (za prvotný zdroj sa považuje jeden generátor poháňaný vetrom, alebo jeden solárny článok) vyvedený do ES SR prostredníctvom spoločného pripojovacieho vedenia
PÁSMO PRENOSOVEJ SPOLAHLIVOSTI (TRM)	bezpečnostná rezerva, ktorá zodpovedá neurčitosti vypočítaných hodnôt TTC, ktorá vzniká v dôsledku : <ul style="list-style-type: none"> • neúmyselných odchýlok fyzikálnych tokov počas prevádzky v dôsledku fyzikálnej fluktuácie sekundárnej regulácie • havarijných výmen medzi PPS pre zvládnutie neočakávaných nerovnovážnych situácií v reálnom čase • nepresností, napríklad v zbere údajov a meraní
PÁSMO PRIMÁRNEJ REGULÁCIE	výkonový rozsah primárnej regulácie, v rámci ktorého môžu pri frekvenčnej odchýlke v oboch smeroch automaticky zapôsobiť primárne regulátory. Pojem primárne regulačné pásmo je použiteľný pre každý stroj, každú regulačnú oblasť a pre celú prepojenú sústavu
PÁSMO SEKUNDÁRNEJ REGULÁCIE	výkonový rozsah sekundárnej regulácie, v rámci ktorého centrálny regulátor môže automaticky zapôsobiť v oboch smeroch od pracovného bodu sekundárnej regulácie
PILOTNÝ UZOL	uzol prenosovej sústavy, v ktorom je sekundárnou reguláciou napätia udržiavaná žiadaná hodnota napätia
PLÁN OBMEDZOVANIA SPOTREBY	súbor technicko-organizačných opatrení, ktorých cieľom je zabrániť vzniku veľkých systémových porúch z hľadiska prevádzky ES
PLÁN OBNOVY	súhrn technicko-organizačných opatrení pre zabezpečenie uvedenia sústavy do normálneho stavu po jej úplnom



TECHNICKÉ PODMIENKY

prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy

Vydanie:
Aktualizácia č.7


Dátum účinnosti:
1.1.2016

Strana: 23 z 42

	alebo čiastočnom rozpade
PLÁN OBRANY	súhrn všetkých technických a organizačných opatrení na zabránenie šírenia alebo zhoršovania poruchy elektrizačnej sústavy, aby sa zabránilo jej kolapsu
PLÁNOVANÁ ODSTÁVKA	súbor technických a organizačných opatrení pre uvoľnenie objektu PS z prevádzky plánovaných v Ročnom pláne prác na zariadeniach SEPS a v nadväzujúcich etapách prípravy prevádzky, súvisiacich s vykonávaním prác na zariadeniach v majetku SEPS, alebo iného majiteľa
PLÁNOVANIE ROZVOJA PS	súhrn činností zabezpečujúcich rozvoj PS podľa prijatých štandardov rozvoja PS vo väzbe na rozvoj všetkých jej súčasných i budúcich užívateľov
PODPORNÁ SLUŽBA (PPS) (ANCILLARY SERVICES)	služba, ktorú nakupuje prevádzkovateľ prenosovej sústavy na zabezpečenie poskytovania systémových služieb potrebných na dodržanie kvality dodávky elektriny a na zabezpečenie prevádzkovej spoľahlivosti sústavy a plnenie medzinárodných štandardov platných pre prepojené sústavy
PONUKA PPS	vychádza z prípravy prevádzky. Ponuka PpS sa môže meniť podľa aktuálneho stavu prevádzky
PORUCHA (PORUCHOVÁ UDALOSŤ)	stav prvku PS charakterizovaný neschopnosťou vykonávať požadovanú funkciu prejavujúci sa výpadkom objektu PS. Porucha prvku riadiaceho systému je charakterizovaná neschopnosťou vykonávať požadovanú funkciu alebo bezchybne spracovať a preniesť určitú informáciu
POSKYTOVATEĽ PPS	účastník trhu s elektrinou, ktorý má v súvislosti s poskytovaním podporných služieb zmluvný vzťah so zúčtovateľom odchýlok a s prevádzkovateľom prenosovej sústavy v súlade s technickými podmienkami prevádzkovateľa prenosovej sústavy
POSUN FREKVENCIE	rozdiel medzi skutočnou a nominálnou hodnotou systémovej frekvencie na účely korekcie synchronného času (korekcia času), nie je identický s odchýlkou frekvencie
PRAH ELEKTRÁRNE	odberné alebo odovzdávacie miesto medzi prevádzkovateľom PS a výrobňou, v ktorom je možné pripojiť meracie zariadenie bez potreby korekcie na straty v transformátoroch
PRENOS ELEKTRINY	preprava elektriny prenosovou sústavou na vymedzenom území, alebo preprava elektriny prenosovou sústavou na tej časti vymedzeného územia, ktoré spája časť vymedzeného územia s územím členských štátov alebo s územím tretích štátov
PRENOSOVÁ SCHOPNOSŤ - CELKOVÁ (TTC)	maximum programu výmen medzi dvomi susednými regulačnými oblasťami, ktoré sú kompatibilné z pohľadu prevádzkových bezpečnostných noriem, platných v každom z týchto systémov (napr. Sieťové kódexy), za predpokladu, že budúce podmienky sústavy, zariadení na


	výrobu elektriny a charakteru zaťaženia boli vopred dobre známe
PRENOŠOVÁ SCHOPNOSŤ – DOSTUPNÁ (ATC)	miera prenosovej schopnosti, ktorá zostáva vo fyzickej prenosovej sústave pre ďalšiu komerčnú činnosť a to nad technické zabezpečenie už dohodnutých prenosov. Prenosová schopnosť – dostupná je časťou NTC, ktorá zostáva k dispozícii po každej fáze procedúry alokácie pre ďalšiu komerčnú činnosť. ATC je daná pomocou rovnice : $ATC = NTC - AAC$
PRENOŠOVÁ SCHOPNOSŤ – PRIDELENÁ (AAC)	celkový súhrn už udelených práv na prenos, bez ohľadu na to, či ide o kapacitu alebo programy výmen, v závislosti na metóde alokácie
PRENOŠOVÁ SCHOPNOSŤ PROFILU	analytickými výpočtami stanovený činný výkon, ktorý môže byť prenesený cez prenosový profil pri zachovaní kritéria N-1
PRENOŠOVÁ SCHOPNOSŤ SÚSTAVY – ČISTÁ (NTC)	definovaná ako: $NTC = TTC - TRM$ NTC predstavuje maximálny celkový program výmen medzi dvomi susednými regulačnými oblasťami, ktoré sú kompatibilné z hľadiska bezpečnostných noriem použitých vo všetkých regulačných oblastiach v synchronnej oblasti, pričom sa berú do úvahy technické neurčitosti budúcich podmienok sústav
PRENOŠOVÁ SÚSTAVA (PS)	vzájomne prepojené elektrické vedenia ZVN a VVN a elektroenergetické zariadenia potrebné na prenos elektriny na vymedzenom území, vzájomne prepojené elektrické vedenia ZVN a VVN a elektroenergetické zariadenia potrebné na prepojenie prenosovej sústavy s prenosovou sústavou mimo vymedzeného územia; súčasťou prenosovej sústavy sú aj meracie, ochranné, riadiace, zabezpečovacie, informačné a telekomunikačné zariadenia potrebné na prevádzkovanie prenosovej sústavy
PRENOŠOVÉ SLUŽBY	zabezpečenie prenosu elektriny medzi užívateľmi PS
PREPOJENÉ SÚSTAVY	systém dvoch alebo viac elektrizačných sústav synchronne prepojených pomocou medzisystémových prepojení
PREPOJENIE SÚSTAVY	prepojenie prenosovej sústavy so sústavou, ktorá prepravuje elektrinu na území Európskej únie, alebo ktorá prepravuje elektrinu na území tretích štátov
PREVÁDZKA PRENOŠOVEJ SÚSTAVY	prenos elektriny v sústave ZVN a VVN (prenosová sústava) s cieľom jej dodávky konečným zákazníkom alebo distribútorom. Prevádzka prenosu zahŕňa taktické úlohy prevádzky systému, týkajúce sa riadenia tokov elektriny, spoľahlivosti systému a dostupnosti všetkých potrebných systémových služieb/ podporných služieb
PREVÁDZKOVÁ INŠTRUKCIA (PI)	dokument, ktorý popisuje činnosti a stanovuje kompetencie v rámci dispečerského riadenia ES
PREVÁDZKOVÁ BEZPEČNOSŤ	nepretržitá prevádzka prenosovej sústavy a distribučnej sústavy za podmienok, ktoré možno v prevádzke

	predvídať
PREVÁDZKOVATEĽ DISTRIBUČNEJ SÚSTAVY (PDS)	osoba, ktorá má povolenie na distribúciu elektriny na časti vymedzeného územia
PREVÁDZKOVATEĽ PRENOSOVEJ SÚSTAVY (PPS)	osoba, ktorá má povolenie na prenos elektriny na vymedzenom území
PREVÁDZKOVATEĽ RIADIACEHO BLOKU	jediný PPS, ktorý je zodpovedný za sekundárnu reguláciu celého riadiaceho bloku vo vzťahu k prepojeným susedom/blokom, za zúčtovanie všetkých regulačných oblastí v rámci daného bloku, za organizáciu vnútornej sekundárnej regulácie v rámci bloku a ktorý vykonáva celkovú reguláciu daného bloku
PREVÁDZKOVÉ POSTUPY	sústava stratégií, praktík alebo korekcií systému, ktoré môže automaticky alebo manuálne zaviesť operátor systému v rámci určeného času na udržanie prevádzkovej integrity prepojených elektrických systémov
PREVÁDZKOVÉ STRATÉGIE	súbor zásad, vytvorený pre prevádzku prepojených systémov, tvorí hlavnú časť Prevádzkovej príručky. Tento súbor tvoria kritériá, normy, požiadavky, návody a inštrukcie a platí pre všetky regulačné oblasti / riadiace bloky / PPS
PREVÁDZKOVÝ P-Q DIAGRAM ZARIADENIA NA VÝROBU ELEKTRINY	grafické vyjadrenie dovoleného prevádzkového stavu zariadenia na výrobu elektriny v závislosti činného výkonu od reaktančného (jalového) výkonu s rešpektovaním vnútorných i vonkajších obmedzení
PREVENTÍVNA ÚDRŽBA	súhrn činností zameraný na udržanie prevádzkyschopného a bezchybného stavu prvkov a za účelom predchádzania poruchám a závadám
PREVÁDZKOVANIE PRENOSOVEJ SÚSTAVY	všetka činnosť prevádzkovateľa prenosovej sústavy súvisiaca so zabezpečením spoľahlivého prenosu elektriny
PRIAME VEDENIE	elektrické vedenie, ktoré spája 1. výrobcu elektriny s koncovým odberateľom elektriny, 2. výrobcu elektriny s odberateľom elektriny, ktorý nie je pripojený do prenosovej sústavy alebo do distribučnej sústavy
PRIMÁRNA REGULÁCIA ČINNÉHO VÝKONU A FREKVENCIE (PRV)	činnosti, ktoré zabezpečujú rovnováhu medzi výrobou a spotrebou elektriny pomocou regulátora otáčok turbín. Primárna regulácia je automatickou decentralizovanou funkciou regulátora turbíny na prispôsobenie výkonu zariadenia na výrobu elektriny v dôsledku odchýlky frekvencie v synchrónnej oblasti.
PRIMÁRNA REGULÁCIA NAPÄTIA (PRN)	proces, ktorý zabezpečuje pomocou budenia generátora udržiavanie napätia na jeho svorkách na požadovanej hodnote
PRIMÁRNA REGULAČNÁ REZERVA ČINNÉHO VÝKONU	časť primárneho regulačného rozsahu od pracovného bodu pred poruchou po maximálny primárny regulačný výkon (pri zohľadnení ohraničenia). Pojem primárna regulačná rezerva je použiteľný ako pre stroje, tak i pre regulačné oblasti a pre prepojenú sústavu


	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 26 z 42

PRINCÍP NEINTERVENCIE	znamená, že na odchýlku regulačnej oblasti (riadiaceho bloku), prejavujúcu sa zmenou frekvencie a salda odovzdávaných výkonov, reaguje len regulačná oblasť (riadiaci blok), kde došlo k nerovnováhe
PRINCÍP SOLIDARITY	znamená, že na pokrývanie výkonovej rovnováhy sa v prvých okamžikoch (až niekoľko desiatok sekúnd) podieľajú všetky zariadenia na výrobu elektriny v celej prepojenej sústave pracujúce v režime primárnej regulácie činného výkonu a frekvencie.
PROFIL	súbor vedení prepojujúcich dve susedné PS, ktorého vlastnosťou je prenosová schopnosť
PROGRAM VÝMEN ELEKTRINY (CAX, CBX)	celkový časový plán výmen elektriny medzi dvomi regulačnými oblasťami (CAX) alebo medzi riadiacimi blokmi (CBX)
PROTIOBCHOD	prerozdelenie výroby na oboch stranách postihnutého profilu, aby sa odstránila hrozba preťaženia, pričom sa zároveň zmení saldo príľahlých regulačných oblastí
PRVOK PS	konkrétne technologické zariadenie identifikované spravidla svojim výrobným číslom, ktoré má definované vlastnosti, parametre a veličiny podľa jedinečnej špecifikácie príslušného výrobného typu
PS ŠTANDARDY	súbor pravidiel, zásad a limitov popisujúcich pôsobnosť prevádzkovateľa PS v oblasti prevádzky a rozvoja
REDISPEČING	prerozdelenie výroby na zariadeniach na výrobu elektriny buď v rámci SR (interné) alebo v susedných sústavách (externé) alebo ich kombinácia (medzinárodné) za účelom odstránenia preťaženia vedení alebo jeho hrozby tak, aby sumárne vyrábaný výkon a saldá regulačných oblastí zostali rovnaké
REGULÁCIA NAPÄTIA	proces udržiavania predpísaného napätia v požadovaných toleranciách v celej sústave. Dosahuje sa zmenou požiadaviek na reaktančný (jalový) výkon v sústave a u odberateľov, najmä použitím zariadení na kompenzáciu reaktančného výkonu, ak je to potrebné
REGULÁCIA NAPÄTIA A REGULÁCIA JALOVÉHO VÝKONU	súvisiace procesy v tom, že úlohou napäťovej regulácie je pomocou regulácie jalového výkonu v sústave udržiavať predpísané napätie v pilotných uzloch sústavy
REGULAČNÁ ELEKTRINA	elektrina obstaraná v reálnom čase prevádzkovateľom prenosovej sústavy na zabezpečenie rovnováhy medzi okamžitou spotrebou a výrobou elektriny v sústave na vymedzenom území
REGULAČNÁ OBLASŤ	elektrizačná sústava, ktorá je fyzikálne ohraničená miestami merania salda zahraničia, a v ktorej sa zabezpečuje automatické riadenie výkonu (AGC) tak, aby sa dodržali platné medzinárodné pravidlá
REGULAČNÁ ODCHÝLKA OBLASTI (ACE)	okamžitý rozdiel medzi skutočnou a referenčnou hodnotou (nameranou celkovou hodnotou výkonu a plánovaným

	programom výmen) pre výmenu elektriny regulačnej oblasti (neúmyselná odchýlka), pričom sa berie do úvahy zmena frekvencie v tejto regulačnej oblasti na základe výkonovej frekvenčnej charakteristiky sústavy danej regulačnej oblasti a celkovej odchýlky frekvencie
REGULAČNÉ PÁSMO ČINNÉHO VÝKONU PRE PRIMÁRNU REGULÁCIU ČINNÉHO VÝKONU	výkonový rozsah primárnej regulácie, v rámci ktorého môže pri frekvenčnej odchýlke v oboch smeroch automaticky zapôsobiť regulátor výkonu. Pojem primárne regulačné pásmo je použiteľný tak pre stroj ako i pre regulačnú oblasť a pre celú prepojenú sústavu
REGULAČNÉ PÁSMO ČINNÉHO VÝKONU PRE SEKUNDÁRNU REGULÁCIU ČINNÉHO VÝKONU	výkonové pásmo sekundárnej regulácie, v rámci ktorého regulátor výkonu turbíny môže automaticky zapôsobiť v oboch smeroch od pracovného bodu sekundárnej regulácie
REGULAČNÝ PROGRAM (RP)	časový plán celkových plánovaných výmen regulačnej oblasti / riadiaceho bloku, súčet všetkých programov výmen a kompenzačných programov, ktorý sa používa pre sekundárnu reguláciu
REGULÁTOR VÝKONU	decentralizované / lokálne inštalované regulačné zariadenie výrobného zariadenia pre reguláciu otáčok generátora (pre synchronne generátory priamo prepojený na frekvenciu v systéme). Necitlivosť regulátora je definovaná pomocou hraničných hodnôt frekvencie, medzi ktorými regulátor nereaguje. Táto koncepcia platí pre celú jednotku regulátor – generátor. Inak sa posudzuje neúmyselná necitlivosť súvisiaca so štrukturálnymi nepresnosťami v jednotke a mŕtvym pásmom, zámerne nastaveným na regulátore generátora
REZERVOVANÁ KAPACITA	- cezhraničná prenosová kapacita v MW, ktorej získanie je výsledkom aukcie, - rezervovaná kapacita pre užívateľa pripojeného k prenosovej sústave, definovaná v zmluve o prístupe do prenosovej sústavy a prenose elektriny
RIADIACI BLOK (RB)	súbor jednej alebo viacerých regulačných oblastí, ktoré pracujú spolu vo funkcii sekundárnej regulácie, vo vzťahu k iným riadiacim blokom v synchronnej oblasti, do ktorej patrí
RIADIACI INFORMAČNÝ SYSTÉM SED (RIS SED)	systém slúžiaci pre operatívne a technické riadenie objektov elektrizačnej sústavy SR. Služi pre zabezpečenie nepretržitej a spoľahlivej podpory dispečerského riadenia na celoslovenskej úrovni
RIEŠENIE CEZHRANIČNÉHO ÚZKEHO MIESTA	činnosť prevádzkovateľa PS spočívajúca v rezervácii prenosových kapacít v úzkom mieste (formou aukcie) vo fáze prípravy prevádzky a riadením priepustnosti sústavy vo fáze reálnej prevádzky
RIEŠENIE INTERNÉHO ÚZKEHO MIESTA	činnosť prevádzkovateľa PS spočívajúca v koordinácii údržby a opráv vo fáze prípravy prevádzky a riadením priepustnosti sústavy (formou interného redispečingu) vo

	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 28 z 42


	fáze reálnej prevádzky
SALDO IMPORT-EXPORT	bilančná suma zahraničných výmen elektriny v danom období. Je to rozdiel medzi celkovým dovozom elektriny a celkovým vývozom elektriny v sledovanom období (mesiac, rok a pod.)
SAMOREGULAČNÝ ÚČINOK ZAŤAŽENIA	citlivosť spotreby odberateľov na zmeny systémovej frekvencie (zníženie systémovej frekvencie má za následok zníženie zaťaženia), vo všeobecnosti vyjadrená ako % / Hz
SEKUNDÁRNA REGULÁCIA ČINNÉHO VÝKONU A FREKVENCIE (SRV)	súbor prostriedkov, ktorými PPS zabezpečuje dodržiavanie salda ES a frekvencie na zadaných hodnotách. Je odvodená od zmien salda ES a frekvencie.
SEKUNDÁRNA REGULÁCIA NAPÄTIA (SRN, DRN)	je súbor prostriedkov, ktoré zabezpečujú udržiavanie napätia vo vybraných uzloch sústavy na určenej hodnote
SEKUNDÁRNA REGULAČNÁ REZERVA ČINNÉHO VÝKONU	kladná alebo záporná časť sekundárneho regulačného pásma od pracovného bodu až po maximálnu alebo minimálnu hodnotu sekundárneho regulačného pásma.
SEKUNDÁRNE REGULAČNÉ PÁSMO ČINNÉHO VÝKONU	výkonové pásmo sekundárnej regulácie, v rámci ktorého môže centrálny regulátor automaticky zapôsobiť v oboch smeroch od pracovného bodu sekundárnej regulácie
SIŤOVÁ ŠTÚDIA	súbor výpočtov overujúcich dopad plánovaných zmien v PS na prenosové, napäťové a skratové pomery a bezpečnosť prevádzky PS
SKUTOČNÝ PRACOVNÝ BOD ZARIADENIA NA VÝROBU ELEKTRINY	skutočný výkon zariadenia na výrobu elektriny zapojeného v SRV
SLEDOVANIE NEÚMYSELNÝCH ODCHÝLOK ON-LINE	vykonáva ho autonómny a nezávislý spôsobom každý riadiaci blok v súlade so stanovenými normami. Druhú úroveň predstavuje sledovanie neúmyselných odchýlok v reálnom čase na vopred definovaných líniiach sledovania. Táto funkcia umožňuje zdokonaľiť čo najčiasnejšie zisťovanie všetkých chýb, týkajúcich sa diaľkového merania on-line, všetky nedorozumenia, ktoré môžu vzniknúť pri zostavovaní programov výmen, atď., aby sa bez meškania mohli zaviesť vhodné nápravné akcie. Táto funkcia môže byť vykonávaná na jednom alebo viacerých miestach, tieto však musia potom pracovať v tesnej spolupráci.
SMERNICA	Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/72/ES o spoločných pravidlách pre vnútorný trh s elektrinou
SPOJOVACIE VEDENIE	vedenie, ktoré spája prenosovú sústavu s prenosovou sústavou členských štátov alebo prenosovou sústavou tretích štátov
SPOĽAHLIVOSŤ ES	úroveň výkonnosti prvkov celého elektrického systému, ktorá vedie k tomu, že elektrina je dodaná odberateľom v rámci prijatých noriem a v požadovanom množstve. Spôľahlivosť na úrovni prenosu môže byť meraná

	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 29 z 42

	pomocou početnosti, trvania a veľkosti (alebo pravdepodobnosti) nepriaznivých účinkov na výrobu, prenos a dodávku elektriny.
STABILITA ES	schopnosť elektrického systému udržať stav rovnováhy počas normálnych a zmenených podmienok systému alebo porúch
STANICA	súbor stavieb a zariadení ES umožňujúcich transformáciu, kompenzáciu, premenu, prenos a distribúciu elektriny, vrátane prostriedkov potrebných pre zabezpečenie ich prevádzky
STATIKA GENERÁTORA	parameter regulátora otáčok stroja. Rovná sa podielu relatívnej odchýlky frekvencie v sústave a relatívnej zmeny výstupného výkonu generátora.
STRATY ELEKTRICKÉHO SYSTÉMU	celkové straty elektriny v elektrizačnej sústave. Straty sú tvorené stratami medzi miestom dodávky a odberu v prenose, pri transformácii a distribúcii. Elektrina sa stráca v prvom rade v dôsledku zahrievania prenosových a distribučných prvkov
SUBJEKT	právnická alebo fyzická osoba, ktorá je držiteľom povolenia na výrobu, prenos, distribúciu a dodávku elektriny, oprávnený odberateľ
SUBJEKT ZÚČTOVANIA	účastník trhu s elektrinou, ktorý si zvolil režim vlastnej zodpovednosti za odchýlku a uzatvoril so zúčtovateľom odchýlok zmluvu o zúčtovaní odchýlky
SÚČTOVÝ ČLEN REGULÁTORA	časť regulátora, do ktorého vstupujú žiadaná a skutočná hodnota regulovanej veličiny a rôzne korekčné veličiny pre výstupnú veličinu, ktorú regulátor reguluje (napr. frekvenciu, výkon, napätie a pod.)
SUSEDNÁ REGULAČNÁ OBLASŤ	každá regulačná oblasť (alebo sústava), či už priamo prepojená alebo elektricky blízka (keďže to môže mať významný vplyv) s inou regulačnou oblasťou (alebo sústavou)
SUSEDNÁ SÚSTAVA	prenosová sústava, ktorá má s prenosovou sústavou SR priame medzysystémové prepojenie
SÚSTAVA	vzájomne prepojené elektroenergetické zariadenia výrobcu elektriny, prevádzkovateľa prenosovej sústavy, prevádzkovateľa distribučnej sústavy, prevádzkovateľa priameho vedenia a vlastníka elektrickej prípojky, ktoré slúžia na výrobu, prenos a distribúciu elektriny; súčasťou sústavy sú aj meracie, ochranné, riadiace, zabezpečovacie, informačné a telekomunikačné zariadenia potrebné na prevádzkovanie sústavy
SVORKOVÁ VÝROBA ELEKTRINY	množstvo vyrobenej elektriny nameranej na svorkách jednotlivých generátorov
SYNCHRÓNNY ČAS	fiktívny čas, vychádzajúci zo systémovej frekvencie v regulačnej oblasti, po prvý raz nastavený podľa univerzálneho koordinovaného času (UTC) a s frekvenciou hodín na 60/50 systémovej frekvencie. Ak je synchronný


	čas vopred alebo pozadu za časom UTC (časová odchýlka), bola systémová frekvencia vyššia resp. nižšia než nominálna frekvencia 50 Hz. Tento časový posun slúži ako indikátor výkonnosti pre primárnu, sekundárnu a terciárnu reguláciu (rovnováhu výkonov) a nesmie presiahnuť 30 sekúnd. Korekcia predstavuje nastavenie požadovanej hodnoty frekvencie pre sekundárnu reguláciu v každej regulačnej oblasti / riadiacom bloku na hodnotu 49,99 Hz alebo 50,01 Hz, v závislosti od smeru korekcie, pre obdobie jedného dňa (od 0 do 24 hodín). Pôsobením regulácie času sa časová odchýlka vráti opäť na nulu.
SYNCHRÓNNA OBLASŤ	oblasť pokrytá prepojenými sústavami, ktorých regulačné oblasti sú synchronne prepojené s regulačnými oblasťami členov združenia. V rámci synchronnej oblasti je systémová frekvencia spoločná na stabilnej hodnote. Viaceré synchronne oblasti môžu existovať paralelne na dočasnom alebo trvalom základe. Synchronna oblasť je sústava synchronne prepojených sústav, ktorá nemá žiadne synchronne prepojenie k iným prepojeným sústavám.
SYSTÉMOVÁ ELEKTRÁREŇ	elektráreň pripojená do ES SR schopná vytvárať veľké ostrovy v procese obnovy ES SR v prípade poruchy typu black-out, je schopná zabezpečiť si vlastnú spotrebu a nábeh pri rozpade ES SR
SYSTÉMOVÁ FREKVENCIA	elektrická frekvencia v systéme, ktorá môže byť meraná vo všetkých častiach sústavy synchronnej oblasti za predpokladu koherentnej hodnoty v sústave v časovom rámci sekúnd (iba s malými odchýlkami medzi rôznymi lokalitami merania)
SYSTÉMOVÁ SLUŽBA	služba prevádzkovateľa prenosovej sústavy potrebná na zabezpečenie prevádzkovej spoľahlivosti sústavy na vymedzenom území; zahŕňa aj služby, ktoré poskytuje prevádzkovateľ prenosovej sústavy potrebné na zabezpečenie bezpečnej prevádzky výrobných zariadení výrobcu elektriny
SYSTÉM OBCHODNÉHO MERANIA	na účely merania sa využíva súbor technických prostriedkov, obsluhovaných vyškoleným personálom, ktorý sa označuje ako systém obchodného merania, pozostáva z meracích súprav a automatizovaného systému zberu dát (ASZD)
ŠTART Z TMY	schopnosť obnovenia výroby a dodávky elektriny z bežného stavu po úplnom rozpade sústavy. Obnovovanie výroby sa začne generátormi schopnými nabehnúť bez napätia zo sústavy, ktoré rozbiehajú ďalšie generátory. Vytvorené ostrovné prevádzky sa postupne spájajú medzi sebou alebo s neporušenou sústavou
TEPLÁREŇ	výrobňa, ktorej úlohou je meniť iné formy energie na elektrinu a tepelnú energiu kombinovaným spôsobom. Tepláreň najčastejšie prispôsobuje svoju prevádzku

	zabezpečeniu dostatočnej dodávky tepla pre prípravu teplej úžitkovej vody a pre potreby vykurovania.
TERCIÁRNA REGULÁCIA ČINNÉHO VÝKONU (TRV)	organizačno–technický prostriedok, ktorým SED udržiava potrebnú zálohu regulačného výkonu pre SRV. Sprostredkuje zabezpečenie systémovej služby a udržiavanie výkonovej rovnováhy
TERCIÁRNA REGULAČNÁ REZERVA ČINNÉHO VÝKONU	výkon, ktorý sa v rámci TRV automaticky alebo manuálne zvyšuje alebo znižuje. Terciárna rezerva má byť nasadená tak, aby včas prispela k obnoveniu sekundárnej regulácie.
TERMINÁL ELEKTRÁRNE	technické zariadenie, ktoré sprostredkováva výmenu informácií medzi SED a elektrárnou
TOTAL TRANSFER CAPACITY (TTC)	celková prenosová schopnosť prenosovej sústavy voči susedným sústavám v určitom smere, určená podľa metodiky
TRANSMISSION RELIABILITY MARGIN (TRM)	spoľahlivostná a bezpečnostná rezerva zahrňujúca vplyv významných zmien v ES pre celé reprezentované obdobie, vrátane nepresnosti vstupov, chyby metódy, neidentifikovateľných tokov výkonov, havarijných výpomocí a pod.
TREND VÝKONOVEJ ZMENY	je hodnota nastavená na centrálnom regulátore v RIS SED pre výrobné zariadenie pre poskytovanie SRV. Vyjadruje maximálnu rýchlosť zmeny žiadaného výkonu za minútu vyjadrená v MW/min, ktorou je žiadaný výkon zasielaný na výrobné zariadenie zaradené
TURBOGENERÁTOR	stroj meniaci mechanickú energiu na elektrickú
UDRŽIAVANIE KVALITY ELEKTRINY	systémová služba prevádzkovateľa PS, ktorej výsledkom sú garantované hodnoty napätia a frekvencie počas normálneho stavu
ÚZEMIE EURÓPSKEJ ÚNIE	vymedzené územie a územia ostatných členských štátov Európskej únie a zmluvných štátov Dohody o Európskom hospodárskom priestore
ÚZEMIE TRETÍCH ŠTÁTOV	územie, ktoré nie je územím Európskej únie
UZLOVÁ OBLASŤ	oblasť, ktorá je napájaná alebo odoberá z jedného uzla sústavy prostredníctvom vedení prenosovej alebo distribučnej sústavy
UZLOVÉ ROZVODNE	miesto, v ktorom je účastník trhu s elektrinou pripojený do ES
Užívateľ PS	osoba, ktorá elektrinu dodáva alebo elektrinu odoberá prostredníctvom prenosovej sústavy, alebo má s prevádzkovateľom PS zmluvný vzťah (pozri Zákon o energetike)
VIRTUÁLNY BLOK	zariadenie určené výlučne na poskytovanie PpS zložené z rôznych certifikovaných zariadení na výrobu elektriny alebo fiktívnych blokov, ktoré nemajú spoločnú technologickú väzbu. V rámci poskytovania PpS z VB môže PPS odsúhlasiť poskytovanie súčasne SRV a jednej


	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 32 z 42

	z PpS TRV15MIN+, TRV15MIN-, TRV30MIN+ alebo TRV30MIN.
VIRTUÁLNE VEDENIE	telemetricky odčítaný údaj, alebo hodnota, ktorá je aktualizovaná v reálnom čase a použitá ako tok výkonov v rovnici AGC/ACE, ale pre ktorú v skutočnosti neexistuje žiadne fyzické prepojenie alebo meranie elektriny. Integrovaná hodnota sa používa ako nameraná hodnota MWh na účely zúčtovania výmen.
VETERNÁ ELEKTRÁREŇ	Zariadenie na výrobu elektriny, ktoré ako primárny zdroj výroby elektriny využíva kinetickú energiu vetra.
VLASTNÁ SPOTREBA ZARIADENIA NA VÝROBU ELEKTRINY	elektrina potrebná na prevádzku pomocného a prídavného zariadenia výrobného jednotky (napr. na úpravu vody, napájanie vody pre parogenerátor, dodávku čerstvého vzduchu a paliva, odlučovanie popolčeka z dymových plynov), okrem strát na blokových transformátoroch (generátorové transformátory). Treba rozlišovať vlastnú spotrebu počas prevádzky a počas nábehu a odstávky.
VNÚTORNÝ TRH	trh s elektrinou, ktorý sa realizuje na území Európskej únie
VOĽNÁ OBCHODOVATEĽNÁ PRENOSOVÁ KAPACITA (VOPK)	hodnoty vyjadrujúce reálne možnosti obchodov v každom smere (profile) z hľadiska PS
VYDELENÁ OSTROVNÁ PREVÁDZKA	vydelená časť prenosovej alebo distribučnej sústavy odpojená od ES SR a zapojená do prenosovej alebo distribučnej sústavy susedného štátu
VÝKONOVÁ ODCHÝLKA REGULAČNEJ OBLASTI	nedostatok výkonu alebo prebytok výkonu v regulačnej oblasti, riadiacom bloku alebo synchronnej oblasti ² , obvykle meraný na hraniciach, vo vzťahu k regulačnému programu
VÝKONOVÁ ROVNOVÁHA	stav, keď v reálnom čase výroba a plánovaná výmena výkonu so susednými sústavami kryje spotrebu a straty v danej regulačnej oblasti
VYMEDZENÉ ÚZEMIE	územie Slovenskej republiky, v ktorom je prevádzkovateľ prenosovej sústavy alebo prevádzkovateľ distribučnej sústavy povinný zabezpečiť prenos elektriny alebo distribúciu elektriny
VÝMENA DÁT V REÁLNO M ČASE	tok informácií medzi užívateľom a dispečingom prevádzkovateľa PS (SED) potrebný pre riadenie prevádzky v reálnom čase
VYNÚTENÁ PREVÁDZKA	prevádzka zariadení na výrobu elektriny potrebná z technologických, sieťových alebo legislatívnych dôvodov
VÝPADOK	neplánovaná a nechcená zmena stavu objektu ES vyvolaná spravidla poruchou prvku ES, nebezpečným prevádzkovým stavom ES alebo inými vnútornými a vonkajšími vplyvmi

² Výmeny elektriny cez jednosmerné vedenia nie sú zahrnuté do výpočtu výkonovej odchýlky, považujú sa buď za dodávku alebo zaťaženie v REGULAČNEJ OBLASTI, ku ktorej sú pripojené.


	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 33 z 42

VÝPOČET CHODU SÚSTAVY	analytický postup zistenia veľkosti a rozloženia tokov výkonov a napäťových pomerov v ustálenom stave ES na jej výpočtovom modeli
VÝPOČET STABILITY	analytický postup pre overenie dynamickej a statickej stability prevádzky ES pre vybrané poruchy na jej výpočtovom modeli
VÝPOČET SKRATOVÝCH VÝKONOV	analytický postup zistenia veľkosti symetrických a nesymetrických skratových prúdov v okamihu skratu na výpočtovom modeli
VÝPOČTOVÝ MODEL ES	nástroj pre analýzu rôznych režimov chodu prenosovej sústavy
VÝROBA ELEKTRINY	miera, akou zariadenie na výrobu elektriny dodáva elektrický výkon do sústavy alebo jej časti, vyjadrená v kilowattoch (kW) alebo megawattoch (MW) v danom okamihu alebo integrovaná počas zadaného časového intervalu;
VÝROBCA ELEKTRINY	osoba, ktorá má oprávnenie na výrobu elektriny podľa Zákona o energetike
VÝROBNÉ ZARIADENIE ALEBO ZARIADENIE NA VÝROBU ELEKTRINY	súbor strojov, skladajúci sa z generátora (a jeho pohonného zariadenia) a turbíny vo výrobnej jednotke
VÝROBŇA	súbor jedného alebo viacerých zariadení na výrobu elektriny
VÝSTRAŽNÝ STAV	stav sústavy, keď všetky hodnoty sú v dovolených medziach a neplní sa kritérium N-1
VÝVOZ ELEKTRINY	tok zmluvne dohodnutého množstva elektriny z vymedzeného územia do členského štátu alebo do tretieho štátu
VÝKONOVÉ ČÍSLO SÚSTAVY	pomer deficitu výkonu ku kvázistacionárnej odchýlke frekvencie, ktorú deficit výkonu spôsobil.
VYROVNÁVANIE NEÚMYSELNÝCH ODCHÝLOK	popisuje postup pre kompenzáciu neúmyselných odchýlok elektriny, ktorá má byť dodaná (alebo importovaná odniekiaľ) do zvyšku systému počas nasledujúceho týždňa podľa príslušného plánu výmen elektriny v súlade s normami
ZARIADENIE NA VÝROBU ELEKTRINY ZO SLNEČNEJ ENERGIE	zariadenie na výrobu elektriny, ktoré ako primárny zdroj výroby elektriny využíva slnečné žiarenie.
ZARIADENIE	pri poskytovaní PpS predstavuje zariadenia na výrobu elektriny alebo fiktívne zariadenia alebo spotrebiče
ZÁVADA	stav prvku PS, keď sa jeho vlastnosti odlišujú od definovaných parametrov daných výrobcom alebo užívateľom, a to tak, že si vyžaduje zásah (opravu alebo nápravnú údržbu), avšak nespôsobuje neschopnosť prvku vykonávať svoju základnú funkciu
ZMLUVA O POSKYTOVANÍ PPS	zmluva o podmienkach nákupu PpS uzatvorená medzi PPS a poskytovateľom PpS
ZMLUVA O PRENOSE ELEKTRINY CEZ	zmluva, ktorá definuje princípy cezhraničného prenosu

	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 34 z 42

SPOJOVACIE VEDENIA	elektriny, pozri Prevádzkový poriadok SEPS
ZMLUVA O PRIPOJENÍ K PS	zmluva, na základe ktorej sa uskutoční fyzické pripojenie do PS, pozri Prevádzkový poriadok SEPS
ZMLUVA O PRÍSTUPE DO PRENOSOVEJ SÚSTAVY A PRENOSE ELEKTRINY	zmluva, ktorou PPS umožňuje prístup do sústavy a prenos elektriny, pozri Prevádzkový poriadok SEPS
ZÚČTOVANIE ODCHÝLOK	zúčtovanie rozdielov medzi zmluvne dohodnutými hodnotami dodávok alebo odberov elektriny a hodnotami dodávok alebo odberov elektriny v určenom čase určenými podľa pravidiel pre fungovanie trhu s elektrinou
ZÚČTOVATEĽ ODCHÝLOK	osoba, ktorá zabezpečuje zúčtovanie odchýlok


Rozhodujúca terminológia a definície sú vždy platné podľa aktuálne platnej legislatívy.

	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 35 z 42


A5 Skratky

ACE	Regulačná odchýlka oblasti
AGC	Automatické riadenie výkonu
ASDR	Automatizovaný systém dispečerského riadenia
ASZD	Automatizovaný systém zberu dát
ATC	Prenosová schopnosť – dostupná (ATC)
AZV	Automatika zlyhania vypínača
BSP	Budova spoločných prevádzok
CAS	Transakcia medzi zmluvnými stranami
CBS	Transakcia medzi regulačnými oblasťami
CZ	Česká Republika
DACF	Denná prognóza preťaženií
DDZ	Denný diagram zaťaženia
DG	Diesलगenerátor
DS	Distribučná sústava
EBO	Jadrová elektrárň Jaslovské Bohunice
EGA	Vodná elektrárň Gabčíkovo
GCC	Systém spolupráce prevádzkovateľov synchrónne prepojených prenosových sústav, s cieľom eliminácie vzájomnej sekundárnej regulácie výkonu v opačných smeroch
EH	Elektronická diaľnica
EIC	Európsky kódex identifikácie
EMC	Elektromagnetická kompatibilita
EMO	Jadrová elektrárň Mochovce
EMR	Odčítanie údajov o meraní elektriny
ENO	Tepelná elektrárň Nováky
ENTSO-E	Európska sieť prevádzkovateľov prenosových sústav pre elektrinu
ES	Elektrizačná sústava
ESt	Elektrická stanica
EVO	Tepelná elektrárň Vojany
FOZE	Fluktuujúce obnoviteľné zdroje energie
FVP	Frekvenčný vypínací plán
HDO	Hromadné diaľkové ovládanie
HOK	Hlavná oceľová konštrukcia
HRT	Hladinový regulátor transformátora
HU	Maďarsko
IT	Informačné technológie

JE	Jadrová elektráreň
KP	Kapacita pripojenia do prenosovej sústavy
LAN	Lokálna počítačová sieť
LM	Letné maximum
L _{max}	Odhadované maximálne zaťaženie ES SR
MH SR	Ministerstvo hospodárstva SR
MPP	Miestne prevádzkové predpisy
MPSVaR	Ministerstvo práce sociálnych vecí a rodiny
MVE	Malá vodná elektráreň
NTC	Prenosová schopnosť - čistá
NTF	Prenosová schopnosť fyzikálna
OZ	Opätovné zapnutie
PDA	Archív procesných dát
PDS	Prevádzkovateľ distribučnej sústavy
PE	Parná elektráreň
PI	Prevádzková inštrukcia
PI regulátor	Proporcionálno-integračný regulátor
PL	Poľsko
POK	Pomocná oceľová konštrukcia
PPC	Paroplynový cyklus
PPČ	Poriadok preventívnych činností
PpS	Podporné služby
PPS	Prevádzkovateľ prenosovej sústavy
PPpS	Poskytovateľ PpS
PR SEPS	Program rozvoja SEPS
Prevádzková príručka	Pravidlá a odporúčania v prepojenej sústave
PRN	Primárna regulácia napätia
PRR	Primárna regulačná rezerva
PRV	Primárna regulácia činného výkonu (Frequency Containment Reserv – FCR)
PS	Prenosová sústava
PSS	Power System Stabilizer - Stabilizátor výkonu
PT	Prístrojový transformátor
PTN	Prístrojový transformátor napätia
PTP	Prístrojový transformátor prúdu
PVE	Prečerpávací vodná elektráreň
RIS	Riadiaci a informačný systém
RIS ZD	Riadiaci a informačný systém záložného dispečingu
Rn	Nepárny rok
ROP	Rozdielová ochrana prípojnic
Rp	Párny rok
SCADA	Systém kontroly a získavania údajov

	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 37 z 42

SEČ, SELČ	Stredoeurópsky čas, Stredoeurópsky letný čas
SED	Slovenský elektroenergetický dispečing, dispečing PPS
SEPS	Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a. s.
SG	Synchrónny generátor
SIE	Slniečna elektrárňa
SRN	Sekundárna regulácia napätia (starší názov diaľková regulácia napätia)
SRV	Sekundárna regulácia činného výkonu (automatic Frequency Restoration Reserv – aFRR)
STN	Slovenská technická norma
STN EN, STN IEC, STN ISO	Európske normy prevzaté do sústavy slovenských technických noriem
ŠEI	Štátna energetická inšpekcia
T	Telekomunikácie
TE	Tepelná elektrárňa
TEKO	Teplárňa Košice
TG	Turbogenerátor
TP	Technické podmienky prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy
TDP	Technické dimenzovanie pripojenia
TRM	Pásmo prenosovej spoľahlivosti
TRV	Terciárna regulácia činného výkonu - s dobou aktivácie do 15minút (manual Frequency Restoration Reserv – mFRR) - s dobou aktivácie nad 15 minút (Replacement Reserv – RR)
TRV3MIN-	Terciárna regulácia činného výkonu 3 minútová záporná
TRV3MIN+	Terciárna regulácia činného výkonu 3 minútová kladná
TRV10MIN-	Terciárna regulácia činného výkonu 10 minútová záporná
TRV10MIN+	Terciárna regulácia činného výkonu 10 minútová kladná
TRV15MIN-	Terciárna regulácia činného výkonu 15 minútová záporná
TRV15MIN+	Terciárna regulácia činného výkonu 15 minútová kladná
TS	Telekomunikačná sústava
TTC	Prenosová schopnosť - celková
UA	Ukrajina
UO	Uzlová oblasť
UPS	Záložný zdroj napájania
ÚRSO	Úrad pre reguláciu sieťových odvetví
VE	Vodná elektrárňa
VN	Vysoké napätie

	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 38 z 42


VOPK	Voľne obchodovateľná prenosová kapacita
VS	Vlastná spotreba
VtE	Veterná elektráreň
VVN	Veľmi vysoké napätie
ZD	Záložný dispečing
ZE	Závodná elektráreň
ZM	Zimné maximum
ZNO	Zníženie odberu
ZVN	Zvlášť vysoké napätie
ZVO	Zvýšenie odberu

Fyzikálne veličiny	
Δf	Kvázistacionárna odchýlka frekvencie
ε_i	Odchýlky medzi „interpolačnou krivkou prvého rádu“ a skutočným priebehom
ΔM_1	Maximálne prevýšenie amplitúdovej frekvenčnej charakteristiky bez PSS
ΔM_2	Maximálne prevýšenie amplitúdovej frekvenčnej charakteristiky s PSS
ΔP	Zmena činného výkonu zariadenia na výrobu elektriny vyvolaná zmenou frekvencie
$\Delta P/15$	Skutočná zmena činného výkonu za 15 minút
ΔP_a	Okamžitá odchýlka medzi skutočným a vypočítaným žiadaným výkonom zariadenia poskytujúceho PpS
ΔP_{az}	Pásmo, v ktorom sa môže pohybovať ΔP_a
$\Delta P_{\%p}$	Výkonová rezerva činného výkonu zariadenia na výrobu elektriny pre primárnu reguláciu v percentách
ΔP_{dt}	Dovolená tolerancia činného výkonu pre PRV
ΔP_G	Skutočná zmena činného výkonu turbogenerátora
$\Delta P_G/15$	Skutočná zmena činného výkonu turbogenerátora za 15 minút
ΔP_{Gk}	Kvázistacionárna odchýlka činného výkonu turbogenerátora pri primárnej regulácii
ΔP_{lim1}	Hranica pri hodnotení primárnej regulácie
ΔP_{lim2}	Hranica pri hodnotení primárnej regulácie
ΔP_p	Výkonová rezerva činného výkonu turbogenerátora/zdroja pre primárnu reguláciu
ΔP_R	Výkonová rezerva činného výkonu reaktora pre primárnu reguláciu
ΔP_{sm}	Smerodajná odchýlka
ΔP_{smz}	Požadovaná smerodajná odchýlka
ΔP_{sp}	Skutočná zmena činného výkonu spotrebiča
ΔP_{SRV}	Stredná absolútna odchýlka PpS typu SRV medzi skutočným činným výkonom zariadenia, generátora alebo virtuálneho bloku a žiadaným činným výkonom (ak nie je k dispozícii, tak vypočítaným činným

	výkonom)
$\Delta P_{TRV3MIN\pm}$	Stredná absolútna odchýlka PpS typu TRV3MIN \pm medzi skutočným činným výkonom generátora a žiadaným činným výkonom
$\Delta P_{TRV10MIN\pm}$	Stredná absolútna odchýlka PpS typu TRV10MIN \pm medzi skutočným činným výkonom generátora a žiadaným činným výkonom
$\Delta P_{TRV15MIN\pm}$	Stredná absolútna odchýlka PpS typu TRV15MIN \pm medzi skutočným činným výkonom generátora a žiadaným činným výkonom
ΔP_{ZNO}	Stredná absolútna odchýlka PpS typu ZNO medzi skutočným činným výkonom spotreby a žiadaným činným výkonom spotreby
ΔP_{ZVO}	Stredná absolútna odchýlka PpS typu ZVO medzi skutočným činným výkonom spotreby a žiadaným činným výkonom spotreby
$\Delta P_{z \text{ zdroja}}$	Požadovaná zmena činného výkonu zariadenia na výrobu elektriny
ΔP_{zG}	Požadovaná zmena činného výkonu turbogenerátora
ΔP_{zsp}	Požadovaná zmena činného výkonu spotrebiča
Δt	Čas potrebný na ustálenie výkonu
ΔU	Preregulovanie napätia
ΔP_1	Veľkosť prvej amplitúdy
ΔP_2	Veľkosť druhej amplitúdy
ΔP_3	Veľkosť tretej amplitúdy
ΔP_{zdroja}	Zmena činného výkonu zariadenia na výrobu elektriny
A_1	Amplitúda vstupného sínusového signálu
A_2	Amplitúda výstupného sínusového signálu
C_{dn}	Trend dobehu zariadenia
C_{ds}	Skutočná rýchlosť zaťaženia zariadenia na výrobu elektriny
C_{dz}	Žiadaná rýchlosť zaťaženia zariadenia na výrobu elektriny
C_n	Trend nábehu zariadenia
df	Skoková zmena frekvencie
dU_z	Zmena žiadaného napätia
f	Žiadaná hodnota frekvencie
f_G	Frekvencia generátora
f_1	Hodnota frekvencie na začiatku poruchy
f_s	Skutočná hodnota frekvencie
f_{SKUS}	Skoková zmena frekvencie
k_i	Proporcionálna konštanta výkonovo nerovnakých turbogenerátorov
k_r	Kritérium hodnotenia odozvy činného výkonu turbogenerátora na skokovú zmenu
m	Mŕtve pásmo korektora frekvencie
P	Činný výkon
P_1	Hodnota činného výkonu turbogenerátora na začiatku poruchy
P_b	Pracovný bod zariadenia na výrobu elektriny pre sekundárnu reguláciu
P_{db}	Diagramový bod z prípravy prevádzky
P_G	Skutočný činný výkon turbogenerátora alebo skupiny turbogenerátorov pri skupinovej regulácii
$P_{G/M}$	Skutočný činný výkon/odber turbogenerátora/motorgenerátora

P_{Gi}	Skutočný činný výkon turbogenerátora v i-tom bode alebo skupiny generátorov pri skupinovej regulácii
P_{MAX}	Vypočítaná zmena činného výkonu zariadenia poskytujúceho PpS pri primárnej regulácii
P_{min}	Minimálny dosiahnuteľný činný výkon
P_n	Menovitý činný výkon zariadenia na výrobu elektriny
P_n zdroja	Nominálny činný výkon zariadenia na výrobu elektriny
P_{nG}	Menovitý činný výkon turbogenerátora alebo skupiny turbogenerátorov pri skupinovej regulácii
$P_{nG/M}$	Menovitý činný výkon/odber turbogenerátora/motorgenerátora
P_{nR}	Menovitý činný výkon reaktorového bloku
P_{PRV}	Hodnota ponuky výkonu PRV z terminálu ASDR
P_{PRVvyp}	Vypočítaná hodnota žiadaného aktivovaného činného výkonu turbogenerátora pri primárnej regulácii
P_s	Sekundárna regulačná rezerva turbogenerátora
P_{SKUT}	Skutočná hodnota činného výkonu zariadenia poskytujúceho PpS
P_{sp}	Výkon spotrebiča
P_{str}	Stredná hodnota činného výkonu zariadenia na výrobu elektriny
$P_{TRV3MIN\pm}$	Skutočná výkonová zmena zariadenia poskytujúceho PpS typu TRV3MIN \pm
$P_{TRV10MIN\pm}$	Skutočná výkonová zmena zariadenia poskytujúceho PpS typu TRV10MIN \pm
$P_{TRV15MIN\pm}$	Skutočná výkonová zmena zariadenia poskytujúceho PpS typu TRV15MIN \pm
P_{ZNO}	Skutočná výkonová zmena zariadenia poskytujúceho PpS typu ZNO
P_{ZVO}	Skutočná výkonová zmena zariadenia poskytujúceho PpS typu ZVO
ρ_u	Pásma ustálenia veličiny
P_{vs}	Činný výkon vlastnej spotreby
P_z	Žiadaná hodnota činného výkonu
P_z zdroja	Žiadaný činný výkon zariadenia na výrobu elektriny
P_z zdroja V	Vypočítaný žiadaný činný výkon zariadenia na výrobu elektriny
P_{zG}	Vypočítaný žiadaný činný výkon zariadenia na výrobu elektriny
$P_{zG/MV}$	Vypočítaný žiadaný činný výkon/odber turbogenerátora/motorgenerátora
P_{zGV}	Vypočítaný žiadaný činný výkon turbogenerátora
P_{ZIAD}	Žiadaná hodnota činného výkonu zariadenia poskytujúceho PpS
P_{zOV}	Vypočítaná požadovaná hodnota činného výkonu turbogenerátora/zdroja za obmedzovačom rýchlosti zaťaženia
P_{zOVi}	Vypočítaná požadovaná hodnota činného výkonu zariadenia na výrobu elektriny v i-tom bode za obmedzovačom rýchlosti zaťaženia
P_{zsp}	Žiadaný činný výkon spotrebiča
P_{zspV}	Vypočítaný činný výkon spotrebiča
P_{zT}	Žiadaná hodnota činného výkonu zariadenia na výrobu elektriny z centrálného regulátora
P_{zTi}	Žiadaná hodnota činného výkonu zariadenia na výrobu elektriny v i-tom bode
Q	Jalový výkon

Q_{lom}	Bod na pracovnom P – Q diagrame v podbudenom stave
Q_{1max}	Maximálna hodnota jalového výkonu na pracovnom P – Q diagrame pri P_{nG}
Q_{1min}	Minimálna hodnota jalového výkonu na pracovnom P – Q diagrame pri P_{nG}
Q_{2max}	Maximálna hodnota jalového výkonu na pracovnom P – Q diagrame
Q_{2min}	Minimálna hodnota jalového výkonu na pracovnom P – Q diagrame
Q_G	Jalový výkon generátora
Q_{Gi}	Jalový výkon i-tého paralelne pracujúceho generátora
Q_{max}	Maximálny jalový výkon generátora udávaný výrobcom
Q_{min}	Minimálny jalový výkon generátora udávaný výrobcom
Q_{Ri}	Regulačný rozsah jalového výkonu i-tého generátora pri P_{nG}
Q_z	Žiadaný jalový výkon generátora v pilotnom uzle
S	Statika korektora frekvencie zariadenia na výrobu elektriny
S_V	Vypočítaná statika korektora frekvencie
t	Čas pôsobenia regulácie
t_0	Začiatok skokovej zmeny
t_d	Čas dispozície rezervy TRV v rámci jedného kalendárneho dňa
t_{dn}	Čas deaktivácie TRV
t_n	Čas nábehu TRV
t_{ns}	Čas nábehu nezávislého zariadenia na výrobu elektriny
t_{op}	Čas omeškania aktivácie výkonu pri PRV
t_r	Čas regulácie
t_{r1}	Čas ustálenia činného výkonu turbogenerátora bez PSS
t_{r2}	Čas ustálenia činného výkonu turbogenerátora s PSS
t_s	Čas nábehu turbogenerátora pri „štarte z tmy“
t_u	Čas ustálenia
U	Napätie
U_1	Prekročenie napätia U_2
U_2	Odozva svorkového napätia generátora na skokovú zmenu U_z
U_G	Svorkové napätie generátora
U_{Gmax}	Maximálne svorkové napätie generátora
U_{Gmin}	Minimálne svorkové napätie generátora
U_n	Menovité napätie
U_{nG}	Menovité napätie generátora
$U_{nNÚ}$	Menovité napätie napäťovej úrovne prípojnice
U_{nP}	Menovité napätie pilotného uzla
U_{nT}	Menovité napätie blokového transformátora a/alebo transformátora vlastnej spotreby
U_{nV}	Menovité napätie vlastnej spotreby
U_o	Napätie odbočky blokového transformátora a/alebo transformátora vlastnej spotreby
U_P	Napätie pilotného uzla

	TECHNICKÉ PODMIENKY	Vydanie: Aktualizácia č.7
	prístupu a pripojenia, pravidlá prevádzkovania prenosovej sústavy	Dátum účinnosti: 1.1.2016
		Strana: 42 z 42

UTC	Astronomický čas
U_v	Napätie vlastnej spotreby
U_z	Žiadaná hodnota napätia
x	Počet paralelne pracujúcich generátorov
η	Necitlivosť regulácie zariadenia na výrobu elektriny

Technické podmienky Dokument A nadobúdajú platnosť dňom podpisu a účinnosť dňa 1.1.2016. K tomuto dátumu sa ruší účinnosť Technických podmienok Dokumentu A aktualizovaného v novembri 2014.