

PRAVIDLA PROVOZOVÁNÍ LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY

Příloha 1

DOTAZNÍKY PRO REGISTROVANÉ ÚDAJE

ZPRACOVATEL:

**PROVOZOVATEL LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY
ARMEX ENERGY, a.s.**

Listopad 2014

Schválil:

ENERGETICKÝ REGULÁTOR

OBSAH

DOTAZNÍK 1A -	ÚDAJE O VÝROBNÁCH - PRO VŠECHNY VÝROBNY	3
DOTAZNÍK 1B -	ÚDAJE O VÝROBNÁCH - VÝROBNY S VÝKONEM 5 MW (P ÍP. 1 MW) A VYŠŠÍM	4
DOTAZNÍK 1C -	ÚDAJE O VÝROBNÁCH - VÝROBNY S VÝKONEM 5 MW (P ÍP. 1 MW) A VYŠŠÍM	5
DOTAZNÍK 2 -	P EDPOV DI POPTÁVKY	6
DOTAZNÍK 3A -	DLOUHODOBÁ P ÍPRAVA PROVOZU – VÝROBNY	9
DOTAZNÍK 3B -	RO NÍ P ÍPRAVA PROVOZU – VÝROBNY	10
DOTAZNÍK 3D -	DLOUHODOBÁ A RO NÍ P ÍPRAVA PROVOZU A VYUŽITÍ ZA ÍZENÍ A VÝROBNY UŽIVATELE	11
DOTAZNÍK 4 -	TECHNICKÉ ÚDAJE O SOUSTAV	12
DOTAZNÍK 5 -	CHARAKTERISTIKY ZA ÍZENÍ ODB RATELE	14

Použité zkratky:

PL – Údaje pro plánování

Dotazník 1A Výrobna**P EDPISY PRO REGISTRACI ÚDAJ****ÚDAJE O VÝROBNÁCH – PRO VŠECHNY VÝROBNY
(PO JEDNOTLIVÝCH GENERÁTORECH)****Jméno výrobny**

Popis údaje	Jednotky	Kategorie dat
Typ generátoru	Text	PL
Typ hnacího stroje	Text	PL
Zdánlivý jmenovitý výkon	kVA	PL
inný jmenovitý výkon	kW	PL
Sdružené nap tí statoru	kV	PL
Maximální dodávaný inný výkon	kW	PL
Jmenovitý jalový výkon	kVAr	PL
P edpokládáný provozní režim	Text	PL
P ísp vek ke zkratovému výkonu	MVA	PL
Zp sob ízení nap tí	Text	PL
Blokový transformátor (pokud je)	kVA	PL
	p evod v . odbo ek	PL
Vlastní spot eba p i jmenovitém výkonu	kVA	PL

P EDPISY PRO REGISTRACI ÚDAJ

**ÚDAJE O VÝROBNÁCH - PRO VŠECHNY VÝROBNY S VÝKONEM 5 MW A VYŠŠÍM
NA VYŽÁDÁNÍ PLDS I S VÝKONEM 1 MW A VYŠŠÍM
(PO JEDNOTLIVÝCH GENERÁTORECH)**

Popis údaje	Jednotky	Kategorie dat
Dosažitelný i jiný výkon pro jednotlivé generátory a výrobnu	MW	PL
i jiný výkon p i minimální výrob pro jednotlivé generátory a výrobnu	MW	PL
Vlastní spot eba pro jednotlivé generátory a výrobnu p i dosažitelném výkonu	MW MVA	PL
Vlastní spot eba pro jednotlivé generátory a výrobnu p i minimální výrob	MW MVA	PL
Údaje k jednotlivým generátor m		
Jméno (ozna ení) generátoru		
Jmenovitý zdánlivý výkon	MVA	PL
PQ diagram p i stanovených podmínkách	text/obrázek	PL
Konstanta setrva nosti	MW s/MVA	PL
Odpor fáze statoru p i provozní teplot	%	PL
Podélná sycená reaktance		
p echodná	%	PL
rázová	%	PL
synchronní	%	PL
Pr í ná sycená reaktance		
p echodná	%	PL
rázová	%	PL
synchronní	%	PL
asové konstanty		
rázová v podélné ose	s	PL
p echodná v podélné ose	s	PL
rázová v pr í né ose	s	PL

P EDPISY PRO REGISTRACI ÚDAJ

**ÚDAJE O VÝROBNÁCH - PRO VŠECHNY VÝROBNY S VÝKONEM 5 MW A VYŠŠÍM
NA VYŽÁDÁNÍ PLDS I S VÝKONEM 1 MW A VYŠŠÍM
(PO JEDNOTLIVÝCH GENERÁTORECH)**

Popis údaje	Jednotky	Kategorie dat
Neto ivá složka		
Odpor	%	PL
Reaktance	%	PL
Zp tná složka		
Odpor	%	PL
Reaktance	%	PL
Transformátor výroby		
Proud naprázdno	%	PL
Ztráty nakrátko	kW	PL
Ztráty naprázdno	kW	PL
Nap tí nakrátko	%	PL
Odbo ky (po et a velikost nap tí na jednu odbo ku)		PL
Spojení vinutí		PL
Uzemn ní uzlu		PL
Automatický regulátor nap tí (AVR)	Schéma	PL
Blokové schéma pro model AVR systému v etn údaj o sousledných a zp tných asových konstantách zesílení a limitech ízení nap tí	Text	PL
Údaje o regulátoru otá ek a hnacím stroji		PL
Maximální rychlost - zavírání ventil turbíny - otvírání ventil turbíny		PL
Blokové schéma pro model omezova e rychlosti výroby podrobn rozebírající kulový odst edivý regulátor omezova e a ízení systému a asové konstanty turbíny spolu se jmenovitým a maximálním výkonem turbíny	Schéma Text	PL

Dotazník 2 Uživatel

P EDPISY PRO REGISTRACI ÚDAJ

P EDPOV DI POPTÁVKY

Popis údaje	Jednotky	Pokryt á lh ta	Aktualizace	Kategorie dat
1. tvrthodinový inný výkon a ú iník p i pr m rných klimatických podmínkách pro ur ený as ro ní špi kové tvrthodiny v p íslušných odb rných místech a v ur ený as ro ní špi kové tvrthodiny poptávky DS	MW/-	1 – 5 let	Týden 20	PR
2. tvrthodinový inný výkon a ú iník p i pr m rných klimatických podmínkách v ur ené tvrthodin minimální ro ní poptávky DS	MW/-	1 – 5 let	Týden 20	PR
3. Ro ní odhad požadované el. práce za pr m rných klimatických podmínek, ur ený podle následujících kategorií – pr mysl, energetika, stavebnictví, zem d lství, doprava, služby, obyvatelstvo a ostatní. Dále se požaduje p edpov požadované el. práce pro domácnosti a obchodní sféru mimo sazbu platnou ve špi ce	MWh	1 – 5 let	Týden 20	PR
4. tvrthodinový výkon výrobný v ur enou tvrthodinu ro ní špi ky poptávky DS	MW	1 – 5 let	Týden 20	PR
5. Výrobci poskytnou odhad hodinových hodnot nabídky výkonu pro všechny hodiny roku	MW	1 rok	Týden 24	PR
6. Odb ratelé, ostatní PLDS p ípojení k LDS a obchodníci s elekt inou poskytnou odhad spot eby pro všechny hodiny roku	MW	1 rok	Týden 24	PR
7. Výrobci, odb ratelé, PLDS p ípojené PLDS a obchodníci zp esní údaje podle bod 5. a 6.	MW	1 rok	Týden 37	PR
8. PLDS zve ejní výsledky ro ní p ípravy provozu	MW	1 rok	Týden 48	PR

9. Dotazníky o provozu výroben, jejichž výkon je v každé hodině vyšší než 5 MW, příp. vyšší než hodnota stanovená PLDS	MW Datum as	1 – 2 měsíce p edem	5 dní p edch. měsíce	PR
10. PLDS poskytnou podrobné údaje k jimi navrhovanému využití opatření pro řízení spotřeby, jejichž souhrn je 5 MW nebo vyšší, příp. vyšší než hodnota stanovená PLDS (v průměru určeném pro každou hodinu), po hodinách pro každé odběrné místo PLDS .	MW Datum as	1 – 2 měsíce p edem	5. den p edch. měsíce	PR
11. Odběratelé PLDS , ostatní PLDS připojení k této LDS a obchodníci s elektřinou vyzoomí PLDS o všech případech, kdy jejich provoz nebo provoz jejich odběratel může mít za následek změnu v souhrnné poptávce v daném odběrném místě PLDS větší než 5 MW, příp. větší než hodnota stanovená PLDS proti poptávce platné v daném okamžiku, pro každou hodinu	MW Datum as	1-2 měsíce p edem	5. den p edch. měsíce	PR
12. PLDS zveřejní výsledky měsíční přípravy provozu	MW	1 měsíc	3. pracovní den před koncem měsíce	PR
13. Shora uvedené položky 9, 10 a 11 aktualizované		1-2 týdny p edem	každé úterý do 8 hodin předch. týdne	PR
14. Podrobnosti k rozdílům vyšším než 5 MW, příp. vyšším než hodnota stanovená PLDS proti provozním dotazníkům výroben podle bodu 9, pro každou hodinu	MW Datum as	1-3 dny p edem	8 hodin předch. dne	PR
15. Podrobné údaje od malých výrobců elektřiny ke všem rozdílům proti výkonu a dob jejich navrhovaného využití (shrnutí za každou hodinu)	MW Datum as	1-3 dny p edem	8 hodin předch. dne	PR

16. Podrobné údaje od každého uživatele p ipojeného k LDS o všech zm nách celkového odb ru v okamžiku p ekro ení poptávky o více než 5 MW, p íp. vyšším než hodnota stanovená PLDS	MW Datum as	1-3 dny p edem	8 hodin p edch. dne	PR
17. Podrobné údaje k hodinovému innému výkonu a jalovému výkonu dodanému do LDS výrobnou, která nepodléhá plánování a odesílání b hem p edchozího dne, pro každou hodinu	MW MVA	P edchozí den	3 hodiny násled. dne	PR
18. další PLDS p ipojení k této LDS poskytnou údaje k velikosti a dob trvání opat ení pro ízení odb ru v odb rném míst PLDS , která v souhrnu p edstavují 5 MW a více, p íp. více než hodnota stanovená PLDS (b hem kterékoliv hodiny), uskute ných b hem p edchozího plánovacího dne	MW as	P edchozí den	3 hodiny násled. dne	PR

Dotazník 3A Výrobna

DLOUHO DOBÁ P ÍPRAVA PROVOZU – PLÁNOVÁNÍ ODSTÁVEK

ROK 2 – 5

VÝROBNY S VÝKONEM 5 MW A VYŠŠÍM, NA VYŽÁDÁNÍ PLDS I S VÝKONEM 1MW A VYŠŠÍM A MALÉ VÝROBNY P ÍPOJENÉ K LDS DLE UR ĚNÍ PLDS

Popis údaje	Jednotky	Pokryt á lh ta	Aktualizace	Kategorie dat
1. íslo a jmenovitý výkon bloku výroby. Preferovaný termín odstavení, nejbližší termín zahájení provozu, nejpozd ější termín ukon ění provozu	MW Datum	Rok 2 – 5	Týden 2	PR
2. PLDS oznámí výrobc ěm: podrobnosti k výrobn ě, kterou mohou odstavit z provozu požadavky na disponibilní výkon	Datum MW Datum	Rok 2 – 5	Týden 12	PR
3. Výrobci poskytnou PLDS:				
a) Aktualizaci p edb ěného plánu odstavení výroby z provozu	Datum	Rok 2 – 5	Týden 24	PR
b) Registrovaný výkon	MW	Rok 2 – 5	Týden 24	PR
c) P edpov ědi týdenního disponibilního výkonu	Datum	Rok 2 – 5	Týden 24	PR
4. PLDS po projednání s výrobcem elekt iny vyzoomí výrobce o zm ěnách p edb ěného plánu odstávek výroby z provozu, tyto zm ěny zd vodní.	Datum	Rok 2 – 5	Týden 28	PR
5. PLDS po projednání s výrobcem elekt iny vyzoomí výrobce o zm ěnách p edb ěného plánu odstávek výroby z provozu, tyto zm ěny zd vodní (p ěitom se budou brát v úvahu odstávky uživatele p edané v týdnu 28)	Datum	Rok 2 – 5	Týden 42	PR
6. PLDS po projednání s uživateli odsouhlasí odstávky uživatel ě z provozu	Datum	Rok 2 – 5	Týden 43	PR

Dotazník 3B Výrobná

RO NÍ P ÍPRAVA PROVOZU

ROK 1

VÝROBNY S VÝKONEM 5 MW A VYŠŠÍM, NA VYŽÁDÁNÍ PLDS I S VÝKONEM 1MW A VYŠŠÍM A MALÉ VÝROBNY P ÍPOJENÉ K LDS DLE UR ĚNÍ PLDS

Popis údaje	Jednotky	Pokryt á lh ta	Aktualizace	Kategorie dat
1. íslo a jmenovitý výkon bloku výrobný. Preferovaný termín odstavení, nejbližší termín zahájení provozu, nejpozd ější termín ukon ění provozu	MW Datum	Rok 1	Týden 2	PR
2. Výrobci poskytnou PLDS odhady:				
a) Disponibilní výkon	MW Datum	Rok 1	Týden 7	PR
b) Program odstávek z provozu	MW	Rok 1		PR
3. PLDS po projednání s výrobcem poskytne podrobnosti o omezujících okolnostech na stran ě LDS	Datum	Rok 1	Týden 12	PR
4. PLDS vyrozumí každého výrobce o požadavcích na disponibilní výkon	MW Datum	Rok 1	Týden 12	PR
5. Výrobce poskytnou ke každé výrobn ě nabídku disponibilního výkonu a podrobné informace o chystaných odstávkách	MW Datum	Rok 1	Týden 24	PR
6. Výrobce p edá aktualizované údaje podle bodu 5	MW Datum	Rok 1	Týden 37	PR
7. PLDS zve ejní výsledky ro ní p ípravy provozu	MW	Rok 1	Týden 48	PR

Dotazník 3D Uživatel

P EDPISY PRO REGISTRACI ÚDAJ

DLOUHODOBÁ A ROVNÍ PŘÍPRAVA PROVOZU – VYUŽITÍ UŽIVATELOVI VÝROBNY A ZAŘÍZENÍ

Popis údaje	Jednotky	Pokrytá lhůta	Aktualizace	Kategorie dat
Uživatelé poskytnou PLDS podrobné údaje k navrhovaným odstávkám z provozu, které by mohly mít vliv na provoz LDS . Budou zde mj. obsaženy i podrobnosti ke zkouškám výpadků, rizika výpadku a ostatní známé skutečnosti, které by mohly mít vliv na bezpečnost a stabilitu LDS .	Datum	Roky 1 a 2 – 5	Týden 28	PR
Aktualizace již dříve zasláných údajů k rokem 2 – 5 bude po projednání s uživateli a PLDS obsahovat dohodnuté návrhy odstávek z provozu shrnuté do programu.	Datum	Roky 2 – 5 Rok 1	Týden 43 Týden 48	PR
V případě změny.	Aktualizace návrh uživateli v měsíčním plánu			

Dotazník 4 Uživatel

P EDPISY PRO REGISTRACI ÚDAJ TECHNICKÉ ÚDAJE O SOUSTAV

Popis údaje	Jednotky	Kategorie dat
Kompenzace jalového výkonu		
Jmenovitý výkon jednotlivých paralelních reaktor (bez kabel)	kVAr	PL
Jmenovitý výkon jednotlivých kondenzátorových baterií	kVAr	PL
Jmenovitý výkon hradicích reaktancí	kVAr	PL
Podrobnosti k logické funkci automatik, aby bylo možno určit provozní charakteristiky	Text/ Schémata	PL
Místo připojení k LDS	Schéma	PL
Celková susceptance sítě		
Podrobnosti k ekvivalentní celkové susceptanci soustavy uživatele vztahující se k odbornému místu z LDS včetně paralelních reaktorů, které jsou součástí kabelové sítě a které nejsou v provozu samostatně	kVAr	PL
Kromě: Samostatně vypínané kompenzace jalového výkonu připojené k uživatelským soustavám a susceptance uživatelské sítě, která je součástí jiného a jalového odbornu		
Příspěvky ke zkratovému výkonu		
Maximální a minimální jmenovitý příspěvek ke zkratovému výkonu (proudu) v LDS	MVA (kA)	PL
Poměr X/R při maximálním a minimálním zkratovém proudu		PL
Příspěvek z točivých strojů		
Na vyžádání PLDS ekvivalentní informace o síti Impedance propojení Uživatel, kteří provozují svoji síť paralelně se sítí PLDS, si obě strany vymění podrobné informace o impedanci propojení, včetně:		

odporu sousledné složky	%	PL
odporu nulové složky	%	PL
reaktance sousledné složky	%	PL
reaktance nulové složky	%	PL
susceptance	%	PL

Pokud bude podle názoru **PLDS** impedance příliš nízká, vyžádá si podrobnější informace

Schopnost provedení odběrů z různých míst:

MW PL

- tam, kde jeden a týž odběratel může být uspokojen z několika různých odběrných míst, vymění si obě strany informace o možnosti přenosu odběru v etn. poměru, ve kterém je odběr za normálních okolností z jednotlivých míst uspokojován.

- bude uzavřena dohoda o manuálním/automatickém přepínání odběru při normálním provozu a při výpadcích.

Údaje o **LDS**, kterou nevlastní **PLDS** (lokální **DS**)

PLDS si vyžádá informace o parametrech obvodu, spínacího zařízení a ochrany, Text/Schéματα PL

Údaje o **DS**

PLDS si podle potřeby vyžádá informace o parametrech obvodu, spínacího zařízení a ochrany, v etn. nastavení ochrany, Text/Schéματα PL

Přechodná přepnutí

PLDS si vyžádá informace odpovídající daným okolnostem PL

Dotazník 5 Uživatel

P EDPISY PRO REGISTRACI ÚDAJ

CHARAKTERISTIKY ZATÍŽENÍ OBD RATELE

Popis údaje	Jednotky	Kategorie dat
Typy poptávky:		
Maximální odběrinného výkonu	kW	PL
Maximální a minimální odběr jalového výkonu	kVAr	PL
Druh zatížení a její řízení, např. použité rozbohové zařízení u motoru s regulovatelnou rychlostí	Text	PL
Maximální zatížení v každé fázi v době maximálního odběru	A/fázi	PL
Maximální nesymetrie zatížení fází	A/ danou fází	PL
Maximální proudy emitovaných harmonických	% u jednotlivých harmonických	PL
Kolísavé zatížení:		
Velikost změnného a jalového výkonu (vzrostí i poklesu)	kW/s; kVAr/s	PL
Nejkratší časový interval opakování změnného a jalového výkonu	s	PL
Nejvyšší skoková změnainného a jalového výkonu (vzrostí i pokles)	kW; kVAr	PL