

LABIT

Labit a.s.
+420 499 440 111
labit@labit.cz
Nádražní 470,
543 01 Vrchlabí
www.labit.cz

PRAVIDLA PROVOZOVÁNÍ LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY

Příloha 1 **Dotazníky pro registrované údaje**

Schválil: ENERGETICKÝ REGULAČNÍ ÚŘAD

Dne:



LABIT

Labit a.s.

+420 499 440 111

labit@labit.cz

Nádražní 470,

543 01 Vrchlabí

www.labit.cz

Obsah

Dotazník 1a	- Údaje o výrobnách pro všechny výroby	3
	- Údaje o výrobnách s výkonem 11 kW a vyšším – po jednotlivých generátorech	
Dotazník 1b	...	4
	- Údaje o výrobnách s výkonem 11 kW a vyšším – po jednotlivých	
Dotazník 1c	generátorech.....	5
Dotazník 2	- Předpovědi poptávky	6
Dotazník 3a	- Dlouhodobá příprava provozu – výroby s výkonem 11 kW a vyšším.....	8
Dotazník 3b	- Dlouhodobá a roční příprava provozu a využití zařízení a výroby uživatele...	10
Dotazník 4	- Technické údaje o soustavě	11
Dotazník 5	- Charakteristiky zařízení odběratele	13

Význam zkratk:

PL – údaje pro plánování

PR – provozní údaje



DOTAZNÍK 1A

VÝROBNA

PŘEDPISY PRO REGISTRACI ÚDAJŮ ÚDAJE O VÝROBNÁCH PRO VŠECHNY VÝROBNY – PO JEDNOTLIVÝCH GENERÁTORECH(1)

Jméno výroby

Popis údaje

Jednotky

Kategorie dat

Typ generátoru	Text	PL
Typ hnacího stroje	Text	PL
Zdánlivý jmenovitý výkon	kVA	PL
Činný jmenovitý výkon	kW	PL
Sdružené výstupní napětí	kV	PL
Maximální dodávaný činný výkon	kW	PL
Jmenovitý jalový výkon	kVAr	PL
Předpokládaný provozní režim	Text	PL
Příspěvek ke zkratovému výkonu	MVA	PL
Způsob řízení napětí	Text	PL
Blokový transformátor (pokud je)	kVA	PL
	převod vč. odboček	PL
Vlastní spotřeba při jmenovitém výkonu	kVA	PL

¹ Údaje v dotaznících 1A, 1B, 1C závisí na typu výroby elektřiny a jí příslušné výrobní jednotce.

DOTAZNÍK 1B VÝROBNA

PŘEDPISY PRO REGISTRACI ÚDAJŮ

ÚDAJE O VÝROBNÁCH S VÝKONEM 11 KW A VYŠŠÍM– PO JEDNOTLIVÝCH GENERÁTORECH(1)

<u>Popis údaje</u>	<u>Jednotky</u>	<u>Kategorie dat</u>
Dosažitelný činný výkon pro jednotlivé generátory a výrobu	MW	PL
Činný výkon při minimální výrobě pro jednotlivé generátory a výrobu	MW	PL
Vlastní spotřeba pro jednotlivé generátory a výrobu při dosažitelném výkonu	MW MVAr	PL
Vlastní spotřeba pro jednotlivé generátory a výrobu při minimální výrobě	MW MVAr	PL
<u>Údaje k jednotlivým generátorům</u>		
Jméno (označení) generátoru		
Jmenovitý zdánlivý výkon	MVA	PL
PQ diagram při stanovených podmínkách	text/obrázek	PL
konstanta setrvačnosti	MW s/MVA	PL
Odpor fáze statoru při provozní teplotě	%	PL
Podélná sycená reaktance		
přechodná	%	PL
rázová	%	PL
synchronní	%	PL
Příčná sycená reaktance		
přechodná	%	PL
rázová	%	PL
synchronní	%	PL
Časové konstanty		
rázová v podélné ose	s	PL
přechodná v podélné ose	s	PL
rázová v příčné ose	s	PL

DOTAZNÍK 1C VÝROBNAGENERÁTOR

PŘEDPISY PRO REGISTRACI ÚDAJŮ

ÚDAJE O VÝROBNÁCH S VÝKONEM 11 KW A VYŠŠÍM – PO JEDNOTLIVÝCH GENERÁTORECH(1)

<u>Popis údaje</u>	<u>Jednotky</u>	<u>Kategorie dat</u>
Netočivá složka		
Odpor	%	PL
Reaktance	%	PL
Zpětná složka		
Odpor	%	PL
Reaktance	%	PL
Transformátor výroby		
Proud naprázdno	%	PL
Ztráty nakrátko	kW	PL
Ztráty naprázdno	kW	PL
Napětí nakrátko	%	PL
Odbočky (počet a velikost napětí na jednu odbočku)		PL
Spojení vinutí		PL
Uzemnění uzlu		PL
Automatický regulátor napětí (AVR)	Schéma	PL
Blokové schéma pro model AVR systému včetně údajů o sousledných a zpětných časových konstantách zesílení a limitech řízení napětí	Text	PL
Údaje o regulátoru otáček a hnacím stroji		PL
Maximální rychlost - zavírání ventilů turbíny		PL
- otvírání ventilů turbíny		
Blokové schéma pro model omezovače rychlosti výroby podrobně	Schéma	PL
rozebírající kulový odstředivý regulátor omezovače a řízení systému a časové konstanty turbíny spolu se jmenovitým a maximálním výkonem turbíny	Text	

DOTAZNÍK 2

UŽIVATEL
**PŘEDPISY PRO REGISTRACI
ÚDAJŮ**
PŘEDPOVĚDI POPTÁVKY

<u>Popis údaje</u>	<u>Jednotky</u>	<u>Pokrytá lhůta</u>	<u>Aktualizace</u>	<u>Kategorie dat</u>
1. Čtvrthodinový činný výkon a účinník při průměrných klimatických podmínkách pro určený čas roční špičkové čtvrthodiny v příslušných odběrných místech a v určený čas roční špičkové čtvrthodiny poptávky PS	MW/-	1-5 let	Týden 19	PR
2. Čtvrthodinový činný výkon a účinník při průměrných klimatických podmínkách v určené čtvrthodině minimální roční poptávky PS	MW/-	1-5 let	Týden 19	PR
3. Roční odhad požadované el. práce za průměrných klimatických podmínek. Dále se požaduje předpověď požadované el. práce mimo sazbu platnou ve špičce	MWh	1-5 let	Týden 19	PR
4. Čtvrthodinový výkon výroby v určenou čtvrthodinu roční špičky poptávky PS	MW	1-5 let	Týden 19	PR
5. Výrobci poskytnou odhad hodinových hodnot nabídky výkonu	MW	1 rok	Týden 25	PR
6. Odběratelé a obchodníci s elektřinou poskytnou odhad spotřeby	MW	1 rok	Týden 25	PR
7. Výrobci, odběratelé a obchodníci zpřesní údaje podle bodů 5. a 6.	MW	1 rok	Týden 37	PR
8. PLDS zveřejní výsledky roční přípravy provozu	MW	1 rok	Týden 47	PR

DOTAZNÍK 3A

VÝROBNA

DLOUHODOBÁ PŘÍPRAVA PROVOZU VÝROBNY S VÝKONEM 11KW A VYŠŠÍM

<u>Popis údaje</u>	<u>Jednotky</u>	<u>Pokrytá lhůta</u>	<u>Aktualizace</u>	<u>Kategorie dat</u>
1. Číslo bloku a výkon výrobný pro jednotlivé MW výrobný. Preferovaný termín odstavení, Datum nejbližší termín zahájení provozu, nejpozdější termín ukončení provozu.		Rok 2 - 5	Týden 1	PR
2. PLDS oznámí výrobcům:	Datum	Rok 2 - 5	Týden 11	PR
a) podrobnosti k výrobně, kterou mohou odstavit z provozu požadavky na				
b) disponibilní výkon				
	MW			
	Datum			
3. Výrobci poskytnou PLDS :				
a) Aktualizaci předběžného plánu odstavení výrobný z provozu	Datum	Rok 2 - 5	Týden 23	P R
b) Registrovaný výkon	MW	Rok 2 - 5	Týden 23	P R
c) Předpovědi týdenního disponibilního výkonu	Datum	Rok 2 - 5	Týden 23	P R
4. PLDS po projednání s výrobcem elektřiny vyzoomí výrobce o změnách předběžného plánu odstávek výrobný z provozu, tyto změny zdůvodní.	Datum	Rok 2 - 5	Týden 27	P R
5. PLDS po projednání s výrobcem elektřiny vyzoomí výrobce o změnách předběžného plánu odstávek výrobný z provozu, tyto změny	Datum	Rok 2 - 5	Týden 41	P R

LABIT

Labit a.s.

+420 499 440 111

labit@labit.cz

Nádražní 470,

543 01 Vrchlabí

www.labit.cz

zdůvodní (přitom se budou brát
v úvahu

odstávky uživatele předané v
týdnu 27)

6. **PLDS** po projednání s uživateli
odsouhlasí

odstávky uživatelů z provozu

Datum

Rok 2 - 5

Týden 42

P

R



DOTAZNÍK 3B

UŽIVATEL

ROČNÍ PŘÍPRAVA PROVOZU – VÝROBNY S VÝKONEM 11KW A VYŠŠÍM

<u>Popis údaje</u>	<u>Jednotky</u>	<u>Pokrytá lhůta</u>	<u>Aktualizace</u>	<u>Kategorie dat</u>
1. Číslo bloku a výkon výroby pro jednotlivé výroby. Preferovaný termín odstavení, nejbližší termín zahájení provozu, nejpozdější termín ukončení provozu	MW Datum	Rok 1	Týden 1	PR
2. Výrobci poskytnou PLDS odhady: a) Disponibilní výkon	MW Datum	Rok 1	Týden 6	PR
b) Program odstávek z provozu	MW	Rok 1		PR
3. PLDS po projednání s výrobcem poskytně podrobnosti o omezujících okolnostech na straně DS	Datum	Rok 1	Týden 11	PR
4. PLDS vyrozumí každého výrobce o požadavcích na disponibilní výkon	MW Datum	Rok 1	Týden 23	PR
5. Výrobce poskytně ke každé výrobně nabídku disponibilního výkonu a podrobné informace o chystaných odstávkách	MW Datum	Rok 1	Týden 23	PR
6. Výrobce předá aktualizované údaje podle bodu 5	MW Datum	Rok 1	Týden 36	PR
7. PLDS zveřejní výsledky roční přípravy provozu	MW	Rok 1	Týden 47	PR

DOTAZNÍK 3C

VÝROBNA

PŘÍPRAVA PROVOZU - KRÁTKODOBÁ

VÝROBNY S VÝKONEM 11KW A VYŠŠÍM

<u>Popis údaje</u>	<u>Jednotky</u>	<u>Pokrytá lhůta</u>	<u>Aktualizace</u>	<u>Kategorie dat</u>
1. Číslo bloku a výkon výroby pro jednotlivé výroby, trvání odstávek z provozu, nejbližší termín zahájení provozu, nejpozdější termín ukončení provozu	MW Datum	Týdny 9 – 52		
Odhady disponibilního výkonu	MW Datum	Týdny 9 – 52	Týden 2	PR
2. PLDS informuje výrobce o požadavcích na disponibilní výkon	MW Datum	Týdny 9 – 52	Týden 4	PR
3. Výrobci předají PLDS odhady disponibilního výkonu výroben	MW Datum	Týdny 18 – 52	Týden 10	PR
4. PLDS informuje výrobce o změnách v požadavcích na disponibilní výkon	MW Datum	Týdny 18 – 52	Týden 12	PR
5. Výrobci předají PLDS odhady disponibilního výkonu výroben	MW Datum	Týdny 28 – 52	Týden 25	PR
6. PLDS informuje výrobce o změnách v požadavcích na disponibilní výkon	MW Datum	Týdny 31 – 52	Týden 27	PR
7. Výrobci předají PLDS odhady disponibilního výkonu výroben	MW Datum	Týdny 44 – 52	Týden 41	PR
8. PLDS informuje smluvní výrobce o změnách v požadavcích na disponibilní výkon	MW Datum	Týdny 44 – 52	Týden 43	PR
9. Výrobci předají PLDS odhady	MW	Týdny +1 - +8	Týden 48	PR

LABIT

Labit a.s.

+420 499 440 111

labit@labit.cz

Nádražní 470,

543 01 Vrchlabí

www.labit.cz

disponibilního výkonu

výroben

10. **PLDS** informuje smluvní výrobce

o

změnách v požadavcích na

disponibilní výkon

Datum

MW

Datum

Týdny +1 - +8

Týden 51

PR



DOTAZNÍK 3D UŽIVATEL

PŘEDPISY PRO REGISTRACI DAT

DLOUHODOBÁ A ROČNÍ PŘÍPRAVA PROVOZU - VYUŽITÍ UŽIVATELOVY VÝROBNY A ZAŘÍZENÍ

<u>Popis údaje</u>	<u>Jednotky</u>	<u>Pokrytá lhůta</u>	<u>Aktualizace</u>	<u>Kategorie dat</u>
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 . Aktualizace již dříve zaslanych údajů k rokům 2 – 5	Datum	Roky 1 a 2 – 5	Týden 27	PR
Bude po projednání s uživateli a PLDS obsahovat dohodnuté návrhy odstávek z provozu shrnuté do programu. V případě změn.	Datum	Roky 2 – 5 Rok 1	Týden 42 Týden 47	PR PR
		Aktualizace návrhů uživatelů v měsíčním plánu		

DOTAZNÍK 4

UŽIVATEL

PŘEDPISY PRO REGISTRACI DAT TECHNICKÉ ÚDAJE O SOUSTAVĚ

<u>Popis údaje</u>	<u>Jednotky</u>	<u>Kategorie dat</u>
Kompenzace jalového výkonu		
Jmenovitý výkon jednotlivých paralelních reaktorů (bez kabelů)	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 odběrnému 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 uživatelově soustavě a susceptance uživatelovy sítě, která je součástí činného a jalového odběru		
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		
U uživatelů, 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 převedení odběrných míst:

- tam, kde jeden a týž odběr může být uspokojen z několika různých odběrných míst,

vymění si obě strany informace o možnosti přenosu odběru včetně poměru, ve kterém je

MW

PL

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**, připojených k **LDS**, které nejsou ve vlastnictví **PLDS**

PLDS si vyžádá informace o parametrech obvodů, spínacího zařízení a ochran

Text/

PL

Schémata

Údaje o **DS**, ke které je **LDS**

připojena

PLDS si podle potřeby vyžádá informace o parametrech obvodů, spínacího zařízení a

Text/

PL

ochran, včetně nastavení

ochran

Schémata

Přechodná přepětí

PLDS si vyžádá informace odpovídající daným okolnostem

PL

DOTAZNÍK 5

UŽIVATEL
PŘEDPISY PRO
REGISTRACI ÚDAJŮ
CHARAKTERISTIKY ZATÍŽENÍ
ODBĚRATELE

<u>Popis údaje</u>	<u>Jednotky</u>	<u>Kategorie dat</u>
Typy poptávky:		
Maximální odběr činného výkonu	kW	PL
Maximální a minimální odběr jalového výkonu	kVAr	PL
Druh zátěže a její řízení, např. použité rozběhové 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 fázi	PL
Maximální proudy emitovaných harmonických	% u jednotlivých harmonických	PL
Kolísavé zatížení:		
Velikost změn činného a jalového výkonu (vzrůstu i poklesu)	kW/s; kVAr/s	PL
Nejkratší časový interval opakování změn činného a jalového výkonu	s	PL
Největší skoková změna činného a jalového výkonu (vzrůst i pokles)	kW; kVAr	PL