

PEG spol. s.r.o.
Kolbenova 922/5a
190 00 Praha 9

Tel 281 087 521
Fax 281 087 522
www.peg.cz
peg@peg.cz

IČ 45278784
DIČ CZ45278784

KB Praha 4, č.ú.1050045-041/0100

PREdistribuce, a. s.
Svornosti 3199/19a
150 00 Praha 5

Doručovací adresa:
Na Hroudě 1492/4
100 05 Praha 10

Telefon 267 051 111

IČ 27376516
DIČ CZ27376516

Vyřizuje: Ing. Pavel Novák
Tel 281 087 525
Mob 731 56 30 33
Email p.novak@peg.cz

PROTOKOL O PROHLÍDCE

číslo 150422

Vystaveno: 23. 10. 2015

Rozvodna: Sever

Provedl: Novák

Dne 21. 10. 2015 byla provedena pravidelná servisní prohlídka zařízení VLS a zkouška rozvodny PREdistribuce a.s. v případě výpadku napájení. Prohlídku provedli výše uvedení pracovníci firmy PEG spol. s r.o.

V rámci prohlídky zařízení byly provedeny následující úkony:

- Vizuální kontrola instalovaných staničních baterií
- Kontrola čistoty a dotažení spojů
- Kontrola stavu článkových nádob
- Kontrola konzervace propojů a šroubových spojů článků

- Vizuální kontrola nabíjecích zdrojů
- Kontrolní měření výstupních napětí nabíjecích zdrojů
- Kontrola správné funkce nabíjecích zdrojů
- Kontrola signalizace provozních a poruchových stavů nabíjecích zdrojů

- Vizuální kontrola střídačů
- Kontrolní měření výstupních napětí střídačů
- Kontrola správné funkce střídačů
- Kontrola signalizace provozních a poruchových stavů střídačů

- Vizuální kontrola rozváděčů vlastní spotřeby
- Vyčištění, dotažení svorek v rozváděčích vlastní spotřeby

- Provedena zkouška jednotlivých napěťových hladin rozvodny v případě ztráty napájení vlastní spotřeby

Závěry, doporučení

Baterie

Byla provedena zkouška výdrže baterií při zatížení odběrem rozvodny v případě ztráty střídavého napájení. V případě ztráty napájení má dojít k nastartování dieselagregátu, který napájí všechny klíčové obvody rozvodny včetně všech nabíječek a UPS. Při odepnutí napájení vlastní spotřeby **nedošlo ke startu Dieselagregátu**. Předehřev nafty byl nefunkční a motor nebylo možné nastartovat ani při opakovaných pokusech. Během výpadku byly naměřeny tyto hodnoty:

	Čas	8:10	8:20				
	Stav	Provoz	AC vyp.				
3x 400 V AC	I _{L1}	52,2 A	0 A				
	I _{L2}	75 A	0 A				
	I _{L3}	63,4 A	0 A				
220 V DC	I _{BAT1}	- A	1,59 A				
	U _{BAT1}	- V	233 V				
	I _{NAB1}	- A	1,22 A				
	U _{NAB1}	- V	220 V				
220 V DC	I _{BAT2}	- A	4,95 A				
	U _{BAT2}	- V	225 V				
	I _{NAB2}	- A	4,8 A				
	U _{NAB2}	- V	224 V				
220 V DC	I _{BAT3}	- A	5,33 A				
	U _{BAT3}	- V	225 V				
	I _{NAB3}	- A	5,17 A				
	U _{NAB3}	- V	225 V				
220 V DC	I _{BAT4}	- A	1,46 A				
	U _{BAT4}	- V	226 V				
	I _{NAB4}	- A	1,2 A				
	U _{NAB4}	- V	226 V				
230 V AC UPS1	I _{L1}	3,1 A	3,1 A				
	I _{L2}	2,1 A	2,1 A				
	I _{L3}	0,7A	0,7A				
	I _{DC}	2,7 A	2,7 A				
230 V AC UPS2	I _{L1}	3,1 A	3,1 A				
	I _{L2}	2,1 A	2,1 A				
	I _{L3}	0,7A	0,7A				
	I _{DC}	2,7 A	2,7 A				

Na hladině **220V DC** jsou nabíječe s bateriemi 1 a 2, respektive 3 a 4 spojeny do technologických celků. Diodová logika je použita pouze u baterií 1 a 2. Zátěž je nerovnoměrně rozložena mezi baterie. Baterie 2 a 3 jsou zatíženy výrazně více než baterie 1 a 4, čímž je určena případná doba zálohy. V případě správné funkce dieselagregátu není vyžadována doba zálohy delší

než 1 minuta. V případě jeho poruchy se dle naměřených hodnot dá usuzovat, že baterie při plném nabití a bez další poruchy vydrží zásobovat rozvodnu po dobu přibližně **10 hodin** bez rizika poškození baterie. Po uplynutí této doby začne napětí baterií klesat pod úroveň, jež je pro ni bezpečná. Přesně stanovit okamžik vybití není z provedeného měření možné.

Nabíječe

Výstupní veličiny všech nabíječů jsou v pořádku.

UPS

UPS fungují bez závad. Doba chodu na baterie udávaná UPS je přibližně **8 hodin**.

220V DC ASP

Zapojení stejnosměrných rozváděčů je komplikované; viz předcházející zprávy. Při ztrátě nezálohovaného napájení byla v ŘS zobrazena hlášení o ztrátě na sběrnách 1.11 a 1.12 v R22 kV, toto hlášení není pravdivé.

Zajištěné napětí 230V AC

Rozváděče zajištěného napájení jsou vyhovující.

Nezajištěné napětí 3x400V AC

Rozváděčová sestava je vybavena podélnou spojkou. Celkový stav je vyhovující. Přívodní jističe nejsou ve výsuvném provedení.

Automatický záskok

Automatický záskok je standardního provedení. Jeho funkce byla zkoušena; bez závad.

Ing. Pavel Novák, PEG spol. s r.o.