

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 160101

Vystaveno: 12. 1. 2016

Rozvodna: Zbraslav

Provedl: Novák

Dne 12. 1. 2016 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 výšky elektrolytu
- 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 po dobu dvou hodin, byly naměřeny tyto hodnoty:

	Čas	8:30	8:40	9:10	9:40	10:10	10:40
	Stav	Provoz	AC vyp.	AC vyp.	AC vyp.	AC vyp.	AC vyp.
3x 400 V AC	I _{L1}	29,6 A	0 A	0 A	0 A	0 A	0 A
	I _{L2}	39,8 A	0 A	0 A	0 A	0 A	0 A
	I _{L3}	39,0 A	0 A	0 A	0 A	0 A	0 A
220 V DC	I _{BAT1}	- A	7,0 A	10,2 A	10,7 A	10,4 A	10,3 A
	U _{BAT1}	247 V	230 V	223 V	222 V	222 V	222 V
	I _{NAB1}	1,1 A	- A	- A	- A	- A	- A
	U _{NAB1}	247 V	- V	- V	- V	- V	- V
220 V DC	I _{BAT2}	- A	10,7 A	7,4 A	7,4 A	7,4 A	7,6 A
	U _{BAT2}	248 V	228 V	223 V	222 V	222 V	222 V
	I _{NAB2}	9,0 A	- A	- A	- A	- A	- A
	U _{NAB2}	248 V	- V	- V	- V	- V	- V
24 V DC	I _{NAB3}	4,0 A	6,8 A	8,1 A	8,1 A	8,1 A	8,0 A
	U _{NAB3}	27,1 V	27,0 V	27,0 V	27,0 V	27,0 V	27,0 V
24 V DC	I _{NAB4}	3,5 A	4,4 A	4,5 A	4,5 A	4,4 A	4,3 A
	U _{NAB4}	27,2 V	26,8 V	26,8 V	26,8 V	26,8 V	26,8 V
230V AC	I _{AC1}	4,8 A	5,6 A	5,2 A	5,6 A	5,3 A	5,5 A
	I _{AC2}	0 A	0 A	0 A	0 A	0 A	0 A

Na hladině **220V DC** je zátěž téměř rovnoměrně rozložena mezi obě baterie. Je to způsobeno tím, že veškerá zařízení jsou napájena za součtovou diodovou logikou.

Dle naměřených hodnot se dá usuzovat, že baterie při plném nabití a bez další poruchy vydrží zásobovat rozvodnu po dobu:

Obě baterie	> 20 hodin
Jedna baterie	> 15 hodin

Po uplynutí této doby začne napětí baterií klesat pod úroveň, jež je pro ni bezpečná. Přesně stanovit okamžik vybití není z provedeného měření možné.

V bateriích byla doplněna destilovaná voda.

Byla provedena kapacitní zkouška baterií. Obě baterie mají 100% kapacitu.

Nabíječe ATF

Všechny nabíječe i oba střídače pracují bez poruch, udržovací napětí je v toleranci.

Nabíječe 24V (ATF3, ATF4) nejsou vybaveny bateriemi. Jsou napájeny ze zálohovaného napětí 230V AC. Zdroje slouží pro napájení telegyru a dalších měřících a vizualizačních obvodů.

220V DC ATJ

Rozváděč je vybaven diodovou logikou pro všechny napájecí okruhy. V rozváděči je poškozen protipožární prostup.

24V DC ATK

Rozváděč má dostatečnou rezervu.

Střídače 230V AC

Střídače jsou řazeny v master-slave uspořádání. Oba střídače fungovaly bez závad.

Zajištěné napětí ANJ

Rozváděč má dostatečnou rezervu.

Nezajištěné napětí 3x400V AC ANG

Sestava rozváděčů 3x400V AC nezajištěné je vybavena příčnou spojkou. Oba hlavní vypínače jsou od výrobce OEZ, velmi starého provedení. Datum výroby nebylo zjištěno. V rozváděčích jsou instalované prvky, včetně paketových přepínačů na dveřích, které jsou nefunkční.

Na sestavu rozváděčů 230V AC nezajištěné nedoporučujeme instalovat nový AZ. Vzhledem ke stáří, stavu a výbavě rozváděčové sestavy doporučujeme její kompletní výměnu. V krajním případě doporučujeme výměnu vstupních vypínačů a AZ.

Automatický zások

AZ vykazuje závady popsané v zápisu 140318 z roku 2014.

Rozvodna je zastaralá a vhodná pro celkovou rekonstrukci vlastní spotřeby.

Ing. Pavel Novák, PEG spol. s r.o.