

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 140316

Vystaveno: 18. 8. 2014

Rozvodna: Letňany

Provedl: Novák

Dne 15. 8. 2014 byla provedena pravidelná servisní prohlídka zařízení VLS v rozvodně PREdistribuce a.s.. 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 rozváděčů vlastní spotřeby
- Vyčištění, dotažení svorek v rozváděčích vlastní spotřeby

Závěry, doporučení

Oba nabíječe i oba střídače pracují bez poruch, udržovací napětí je v toleranci. Baterie nevykazují zjevné vady.

Rozváděč 220V DC je na dveřích opatřen schématem s kontrolkami. Toto schéma je nepřehledné. Rozváděč je vybaven přepínačem, kterým je možné volit, zda při zemním spojení bude odepnut potenciál 1.1 nebo 1.2. Přepínač je umístěn uvnitř rozváděče. Opětovné připnutí je třeba provést ručně. Všechny kontaktní prvky se ovládají ručně po otevření dveří. V případě problému a nutnosti rychle odstranit závadu není zvolená koncepce vhodná. Složitý systém kontaktních prvků dále snižuje spolehlivost. Na dveřích rozváděče jsou umístěny 2 žluté kontrolky bez popisu. Rozváděč je koncipován obdobně jako na TR Lhotka.

Na dveřích rozváděče 230V AC zajištěného napětí je umístěn paketový přepínač pro bypass střídačů.

Sestava rozváděčů 3x400V AC nezajištěné je vybavena příčnou spojkou. Vývody, které byly považovány za důležité jsou připojeny pomocí 2 pojistkových odpínačů na obě poloviny sběren. Volba je pomocí paketových přepínačů.

Vypínače transformátorů nejsou ve výsuvném provedení.

Byla vyzkoušena funkce záskokového automatu a byly shledány následující závažné nedostatky:

- 1) Při přepínači AZ VYP-ZAP v poloze ZAP není možné vypnout přívodní vypínač.
- 2) Při vypnutí vypínače ručně se AZ nezablokuje a dojde k opětovnému zapnutí přibližně za 8s. (Po tuto dobu je do ŘS blokováno ZA hlášení)
- 3) Při přepnutí do AZ ZAP a přítomnosti napětí na obou přívodech automat zapne jeden vypínač

Záskokový automat se nechová podle vnitřního standardu na logiku AZ.

Výše popsané problémy jsou velmi nebezpečné. V případě úrazu elektrickým proudem není možné přívod jednoduše vypnout, viz 1). Pokud obsluha vypne přívod ručně a začne zraněného vyprošťovat, je velké riziko, že bude taktéž zasažena proudem, viz 2). V případě 3) dojde k nechtěnému zapnutí přívodu převážně ve chvíli, kdy se na instalaci pracuje.

Důrazně doporučujeme upravit logiku AZ na standardní zapojení.

V rozváděčích nezajištěného napájení 3x400V AC jsou všechny jističe i pojistkové odpínače osazeny indikací vybaveného stavu. Stejně je vybaven i rozváděč zajištěného napájení 230V AC a 220V DC. Všechny tyto kontakty jsou jednotlivě vyvedeny na svorkovnici. Informace pak ale není předávána do

řídícího systému. Není vhodné do ŘS signalizovat vybavení každé jedné pojistky či jističe zvlášť. Když je tento systém již osazen, bylo by vhodné do ŘS signalizovat jednu sumární poruchu vybavení jištění v příslušné rozváděčové sestavě.

Pro umístění baterií je zvolena nevhodná místnost. Její podlahová plocha je příliš malá. Baterie jsou umístěny ve dvou patrech nad sebou. Hladina elektrolytu v bateriích se blíží minimu. Při příští prohlídce je třeba jí zkontrolovat, případně doplnit.

Ing. Pavel Novák, PEG spol. s r.o.