**ჟინვალჰესის აგრეგატებზე აღგზნების სისტემის შეცვლა.**

**ტექნიკური დავალება**

1. მორალურად მოძველებული ელ.მანქანური აღგზნება თავისი თვითნაკეთი ძაბვის ავტომატური რეგულიატორით ვერ აკმაყოფილებს ძაბვის სწრაფად აღდგენის თანამედროვე პირობას. ელ.ენერგიის საბითუმო ვაჭრობაზე გადასვლასთან დაკავშირებით, აუცილებელი პირობაა ხარისხიანი ელ.ენერგიის მიწოდება, კერძოდ ძაბვისა და სიხშირის ნომინალური პარამეტრების დაცვა.ამ მოთხოვნების შესასრულებლად საჭიროა აღგზნების სისტემის შეცვლა.
2. დაპროექტდეს ახალი აღგზნების სისტემა ნახევარ გამტარებზე, ძაბვის ავტომატური რეგულირების მოწყობილობით,რომელიც, იქნება სწრაფი და ძლიერი მოქმედების. მან უნდა შესძლოს ავარიის დროს სწრაფად მაოხდინოს ზემოქმედება აგრეგატის რეაქტიულ ტვირთზე, რომელიც განაპირობებს გენერატორის სალტეზე ძაბვის ნომინალური სიდიდის შენარჩუნებას.
3. უნდა მოხდეს არსებული აღგზნების სისტემის მთლიანი დემონტაჟი.
4. უნდა მოიხსნას აღმგზნები მანქანა თავისი სტატორით და როტორით. დარჩება მხოლოდ ტახოგენერატორი და მუსების დამჭერი აპარატი.
5. დამონტაჟდეს ახალი მართვის და დაცვის პანელები თავისი ველის ქრობის ავტომატით.
6. დამონტაჟდეს ახალი სპეციალური გამმართველის ტრანსფორმატორი გენერატორის ნეიტრალთან არსებულ აღგზნების წინააღმდეგობების ან ნებისმიერ მისაღებ ადგილას. ტრანსფორმატორის სიმძლავრე დაზუსტდეს პროექტირების დროს.
7. აღგზნების ძაბვა უნდა მიეწოდოს გენერატორის როტორის აღგზნების მუსების დამჭერ აპარატს.
8. საწყისი აღგზნებისთვის გამოყენებული უნდა იყოს არსებული სააკუმულიატორო ბატარეა.
9. აგრეგატს უნდა ჰქონდეს ნულიდან გაშვების საშუალება საწყისი ძაბვის მიღების მიზნით.
10. უნდა მოხდეს აღგზნების მეორადი წრედების დაკავშირება არსებულ სარელეო, ჰიდროავტომატიკის და ამომრთველის მართვის წრედებთან.
11. გენერატორის აღგზნების რეგულიატორმა უნდა შესძლოს ფორსირების რეჟიმში მუშაობა არანაკლებ 10 წამის განმავლობაში.
12. გენერატორის აღგზნების სისტემა აღჭურვილი უნდა იქნას სისტემური სტაბილიზატორით system stabilizer ( pss)-ით.
13. აღგზნების სისტემას უნდა ჰქონდეს ორჯერადი ფორსირება და რასფორსირება.
14. ძაბვის ავტომატური რეგულირების სისტემამ დანაყენის ±(0,5)% - იანი სიზუსტით უნდა უზრუნველყოს გენერატორის სტაბილური ძაბვის შენარჩუნება.
15. აღჭურვილი უნდა იყოს ძაბვის დანაყენების ავტომატური რეგულირების და რეაქტიული სიმძლავრის შეზღუდვის მოწყობილობით. იგი უნდა შეესაბამებოდეს გენერატორის რეაქტიული სიმძლავრის საქარხნო დიაგრამას.
16. ძაბვის რეგულატორს უნდა გააჩნდეს:

ა)ძაბვის რეგულირების რეჟიმი

ბ) გენერატორის აღგზნების სისტემა უნდა დაპროექტდეს და შეირჩეს ისე ,რომ გენერატორმა იმუშაოს გადამცემი ქსელის ნომინალურ ძაბვაზე და შეძლოს რეაქტიული სიმძლავრის რეგულირება გენერატორის სიმძლავრის მახასიათებელი მრუდის შესაბამისად.

გ) $\cos(φ)$ -ის რეგულირების რეჟიმი.

დ) „ა“, „ბ“ , „გ“ პუნქტების შესრულება დამოკიდებულია ელ. სისტემის მოთხოვნის შესაბამისად.

1. საპროექტო და საქარხნო დოკუმენტები უნდა იყოს ინგლისურ და რუსულ ენებზე.
2. პროექტირების პროცესი უნდა იყოს კავშირში ადგილობრივ ტექნიკურ პერსონალთან.
3. ნებისმიერი პუნქტის ამოღება ან დამატება უნდა გახდეს მსჯელობის საგანი ჰეს-ის ტექნიკურ პერსონალთან, რომ გამოირიცხოს საპროექტო ორგანიზაციის ან კონტრაქტორის მიერ აღგზნების სისტემის თვითნებური გამარტივება,რამეთუ თითოეული პუნქტი თანხვედრაშია ქსელის წესების მოთხოვნასთან.
4. შეიცვალოს და საჭიროების შემთხვევაში დაემატოს მეორადი კომუტაციის საკონტროლო და ძალოვანი კაბელები მთლიანად.

გტხოვთ გაითვალისწინოთ, მოწყობილობა დანადგარები უნდა იყოს ევროპული წარმოების.