

для измерения тока утечки должны обеспечить пределы измерения: 0–50–100 мкА, 0–250 мкА и 0–1000 мкА.

УДК 621.316.925

РАЗЛІК ТОКАЎ КАРОТКАГА ЗАМЫКАННЯ Ў СХЕМАХ АПЕРАТЫЎНАГА ПАСТАЯННАГА ТОКА СТАНЦЫЙ І ПАДСТАНЦЫЙ

*В.А. Гаранін, О.Н. Дзямко, Т.Г. Жылко, Т.А. Крываішэй,
О.В. Семерня, Д.В. Цярэньчэў*
Навуковы кіраўнік М.М. БОБКА, дацэнт

У цяперашні час у Рэспубліцы Беларусь дзейнічае стандарт [1], які патрабуе, у адрозненне ад [2], выкарыстання новай metodyкі разліку токаў кароткага замыкання (КЗ). Новая metodyка ўлічвае наступныя акалічнасці:

1. спад у часе тока КЗ, які аддае аккумулятарная батарэя;
2. цеплавы спад тока КЗ, абумоўлены змяненнем супраціўлення кабеляў у выніку іх нагрэву токамі КЗ;
3. улік дугі ў месцы КЗ.

Алгарытм разліку тока КЗ з улікам азначаных вышэй фактараў патрабуе рашэння нелінейных алгебраічных раўнанняў і разлічаны на выкарыстанне сучасных вылічальных сродкаў.. Выкарыстанне новай metodyкі дазваляе атрымаць, у адрозненне ад metodyкі, выкладзенай у [2], найбольшае і найменшае разліковыя значэнні тока КЗ і змяненне яго ў часе. Гэта дазваляе больш дакладна выканаць выбар і праверку камутацыйнай здольнасці і селектыўнасці засцерагальных апаратаў. Пры выкананні работы распрацавана камп'ютарная праграма для разліку токаў КЗ у схемах аператыўнага пастаяннага тока электрычных станцый і падстанцый.

Праграма можа быць выкарыстана пры выкананні праектных і праверачных разлікаў камутацыйнай здольнасці і ўставак камутацыйных апаратаў у схемах пастаяннага аператыўнага тока. Выканання па праграме праверачныя разлікі токаў КЗ і камутацыйнай апаратуры ў існуючых схемах паказалі высокую эфектыўнасць прымянення распрацаванай праграмы.

Літаратура

1. ГОСТ 29176-91. Короткие замыкания в электроустановках. Методика расчета в электроустановках постоянного тока. М.:Издательство стандартов, 1992.
2. МУ 34-7—035-83. Методические указания по расчету защит в системе постоянного тока тепловых электростанций и подстанций. М.: СПО "Союзтехэнерго", 1983.