

ISSN 2222-2944. Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я. 2023
**ПРИЛАД ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ЧАСТКОВОЇ УЧАСТІ СПОЖИВАЧА ПРИ
ПОРУШЕННІ ВИМОГ ДО КОЛИВАНЬ НАПРУГИ**

Дяченко О.В.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Методика з оцінки коливань напруги, розроблена в [1], не входить в існуючу комплексну оцінку [2]. Так як перевищення допустимих значень ні за розмахом зміни напруги δU_t , ні за дозою флікера P_t не можуть бути виявлені за період інтервалу усереднення Δt , тому що в загальному випадку період коливань перевершує $\Delta t = 3$ с. Це враховують вимоги ДСТУ EN 50160:2014, згідно з якими короточасна доза флікера P_{St} вимірюється в інтервалі часу 10 хв., а тривала доза флікера P_{Lt} - 2 год. Тому методика з оцінки коливань напруги повинна бути виведена в окремий блок (прилад) (рис. 1) і працювати за фактом порушення вимог до коливань напруги [3].

Прилад дозволяє проводити детерміновану оцінку відповідальності споживача і тим самим сприяє підвищенню зацікавленості постачальників і споживачів в підвищенні якості електроенергії. Його використання передбачається в тому випадку, якщо факт перевищення допустимого рівня коливань напруги фіксується флікерметром за інтервал часу, відповідний короточасній ($T = T_{st}$) або тривалій ($T = T_{lt}$) дозам флікера. Блок-схема приладу може бути виконана на основі алгоритмів, розроблених в [1].

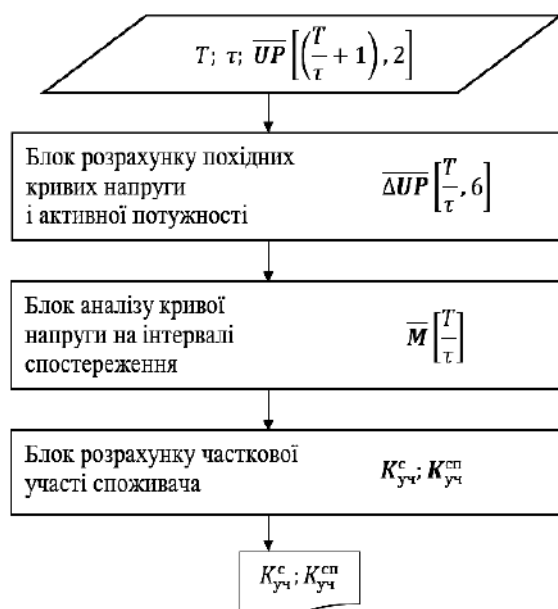


Рисунок 1 – Блок схема приладу визначення часткової участі споживача

Література:

1. Дяченко О.В. Розвиток методів знаходження часткової участі у відповідальності за порушення якості електроенергії: дис. кандидата. тех. наук : 05.14.02 / Олександр Васильович Дяченко. – Харків, 2017. – 163 с.
2. Сендерович Г.А., Дяченко О.В., Захаренко Н.С., Карпалюк І.Т., Рудевіч Н.В. Комплексна методика визначення часткової участі споживача в відповідальності за порушення показників якості електроенергії. Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Гідравлічні машини та гідроагрегати: зб. наук. пр. / Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т». – Х.: НТУ «ХПІ», 2019. – № 2. – 123 с.
3. Сендерович Г.А., Дяченко О.В., Захаренко Н.С. Пристрій для визначення часткової участі споживача при порушенні вимог по коливанням напруги. Вісник Харків. нац. техн. ун-ту сіл. госп-ва ім. П. Василенка. Серія : Технічні науки. Темат. вип. : Проблеми енергозабезпечення та енергозбереження в АПК України. – Харків : ХНТУСГ, 2019. – Вип. 204. – С. 16-17.