

Дмитро КОШЕВОЙ

студент

Науковий керівник:

канд. техн. наук, доцент Віктор ДУБІК

Подільський державний

аграрно-технічний університет

м. Кам'янець-Подільський

РЕЛЕЙНИЙ ЗАХИСТ ТЕМП 2501 В СХЕМАХ ЗАХИСТУ ЛІНІЙ 10 КВ

Пристрій ТЕМП 2501-1Х призначений для застосування в схемах вторинної комутації на ПС із змінним, випрямленим змінним або постійним оперативним струмом з виконанням необхідних функцій по захисту, автоматичі, управлінню і сигналізації різних приєднань комплектних розподільних пристроїв напругою 6-35 кВ.

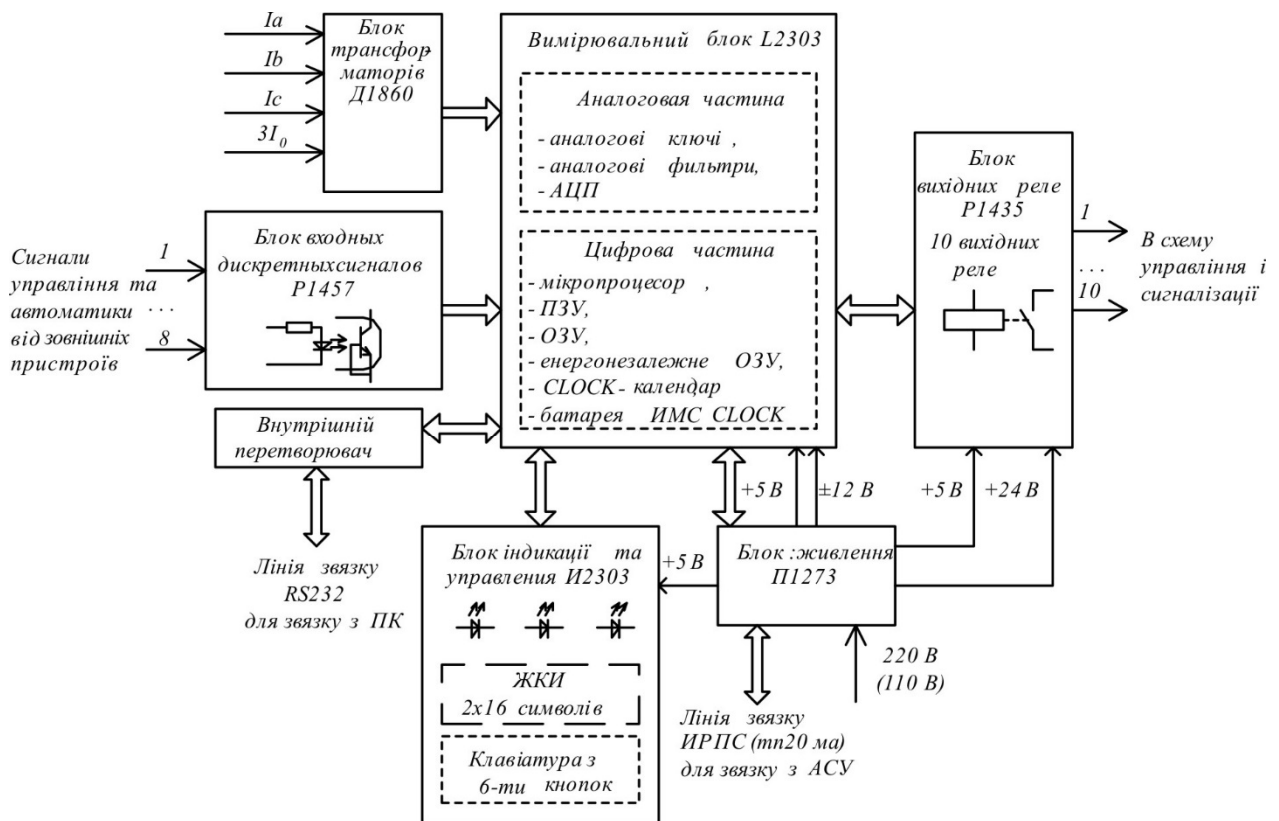


Рис.1 – Схема захисту на базі ТЕМП 2510

Пристрій застосовується для селективного захисту від міжфазних коротких замикань і замикань на землю як ненаправленим одно-, двух- або трифазним МСЗ і захисту від замикань на землю в розподільних мережах середньої і низької напруги з ізольованою або глухо-заземленою нейтраллю.

Пристрій призначений для установки в КСО, КРУ, КРУН, КТП СН електричних станцій і підстанцій, а також на панелях, в шафах управління,

розташованих в релейних залах і пультах управління. Пристрій забезпечує взаємодія з масляними, вакуумними, елегазовими вимикачами, оснащені різні типи приводних механізмів. Можливе застосування пристрою як спеціалізований пристрій автоматики з відповідним доопрацюванням виробу під вимоги замовника.

Список літературних джерел

1. Protective Relaying: Principles and Applications J. Lewis Blackburn and Thomas J. Domin, 2014. 482 p.
2. Баженов В. М., Одегов М. М. Сучасні технології та методи побудови систем релейного захисту і автоматики в електроенергетиці. URL: web.kpi.kharkov.ua/avkib/uk/metodichne-zabezpechennya.
3. Ramesh Bansal. Power system protection in smart grid environments: taylor & francis, 2018. 624 p.
4. Barsali S., Ceraolo M., Pelacchi P. Control techniques of Dispersed Generators to improve the continuity of electricity supply. IEEE, 2002. Vol. 2. P. 789-794.

Владислав КРУШЕЛЬНИЦЬКИЙ

студент

Науковий керівник:

викладач Ольга ПЕТРИШЕНА

Новоушицький коледж Подільського державного
аграрно-технічного університету
смт Нова Ушиця

ЕНЕРГІЯ БІОМАСИ – ЯК АЛЬТЕРНАТИВНЕ ДЖЕРЕЛО ЕНЕРГІЇ

Увесь світ зараз говорить про енергетичну кризу, яка потребує негайного вирішення цих проблем за рахунок раціонального використання усіх існуючих у навколишньому просторі джерел палива та енергії. Вирішенням енергетичної кризи є розвиток альтернативних джерел енергії: вітроенергетика, сонячна енергетика, гідроенергетика, біоенергетика, геотермальна енергетика, енергія довкілля.

Щорічно на Землі за допомогою фотосинтезу утворюється близько 120 мільярдів тонн сухої органічної речовини, або біомаси, що енергетично еквівалентно понад 40 мільярдів тонн нафти [1].

Біомаса - біологічно відновлювальна речовина органічного походження, що зазнає біологічного розкладу (відходи сільського господарства (рослинництва і тваринництва), лісового господарства та технологічно пов'язаних з ним галузей промисловості, а також органічна частина промислових та побутових відходів).

Усі види палива з біомаси розділяють на тверді, рідкі та газоподібні.