**Авторська довідка**

*(реферату кваліфікаційної роботи магістра)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Назва дипломної роботи магістра:** | Підвищення пропускної здатності ПС-110/10 кВ "Галицька" |
| **Назва (англ.):** | Increase of throughput capacity of TS-110/10 kV “Halytska” |
| **Освітній ступінь** | ***магістр*** |
| **Шифр та назва спеціальності:** | 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка |
| **Екзаменаційна комісія:** | Екзаменаційна комісія № |
| **Установа захисту:** | Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя |
| **Дата захисту:** | 22 грудня 2022 року |
| **Місто:** | Тернопіль |
| **Сторінки:** | |
| Кількість сторінок дипломної роботи: | 72 |
| Кількість сторінок реферату: | - |
| **УДК:** | 621.311 |
| **Автор дипломної роботи** | |
| Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): | Купчик Владислав Олексійович |
| Прізвище, ім’я (англ.): | *Kupchyk Vladyslav* |
| **Місце навчання (установа, факультет, місто, країна):** | Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, факультет прикладних інформаційних технологій та електроінженерії, Тернопіль, Україна |
| **Керівник** | |
| Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): | Мовчан Леонід Тимофійович |
| Прізвище, ім’я (англ.): | Movchan Leonid |
| **Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна):** | Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, кафедра електричної інженерії, Тернопіль, Україна |
| Вчене звання, науковий ступінь, посада: | доцент, кандидат технічних наук, доцент кафедри ЕІ |
| **Рецензент** | |
| Прізвище, ім’я, по батькові (укр.): | *Медвідь Володимир Романович* |
| Прізвище, ім’я (англ.): | Medvid Volodymyr |
| Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): | Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, кафедра *автоматизації технологічних процесів і виробництв*, Тернопіль, Україна |
| Вчене звання, науковий ступінь, посада: | доцент, *к.т.н., доцент кафедри автоматизації технологічних процесів і виробництв* |
| **Ключові слова** | |
| українською: | трансформаторна підстанція, силовий трансформатор, обмежувач перенапруг, заземлювач |
| англійською: | transformer substation, power transformer, surge arrester, grounding device |
| українською: | Запропоновано для встановлення двообмотковий трьохфазний силовий трансформатор Т-3. Запропоновано для встановлення обмежувачі перенапруги нелінійні на виводах 110 кВ, 10 кВ та в нейтралі силового трансформатора Т-3. Також запропоновано замінити розрядники на обмежувачі перенапруги нелінійні на виводах 10 кВ та в нейтралі силових трансформаторів Т-1 та Т-2. Запропоновано для встановлення заземлювача 110 кВ з ручним приводом в нейтралі силового трансформатора Т-3. Запропоновано для встановлення КТПН 160/10/0,23 кВ – шафи з трансформатором власних потреб ТВП-3 напругою 10/0,23 кВ, потужністю 160 кВА з приєднанням його до ошиновки 10 кВ силового трансформатора Т-3. Запропоновано для встановлення дугогасильні реактори ДГК (ДГК-5 та ДГК-6) на секціях 5С-10 та 6С-10 напругою 10 кВ. Запропоновано спорудження ввідної комірки 110 кВ приєднання трансформатора Т-3. Запропоновано спорудження комірки секційної перемички 2 та 3 секції шин 110 кВ. Запропоновано спорудження лінійної комірки 110 кВ приєднання ПЛ-110 кВ Тернопіль. Запропоновано для установки колонковий елегазового вимикача. Запропоновано установку триполосного роз’єднувача. Запропоновано установку вимірювальних трансформаторів струму. Запропоновано установку вимірювальних трансформаторів напруги. |
| англійською: | A two-winding three-phase T-3 power transformer is proposed for installation. It is proposed to install non-linear overvoltage limiters on the 110 kV, 10 kV outputs and in the neutral of the T-3 power transformer. It is also proposed to replace arresters with non-linear overvoltage limiters at the 10 kV outputs and in the neutral of power transformers T-1 and T-2. It is proposed to install a 110 kV earthing switch with a manual drive in the neutral of the T-3 power transformer. It is proposed to install KTPN 160/10/0.23 kV - a cabinet with a TVP-3 self-needs transformer with a voltage of 10/0.23 kV, a capacity of 160 kVA and its connection to the 10 kV busbar of the T-3 power transformer. It is proposed to install arc extinguishing reactors of DHK (DHK-5 and DHK-6) on sections 5C-10 and 6C-10 with a voltage of 10 kV. It is proposed to build a 110 kV input cell for connecting the T-3 transformer. It is proposed to build a sectional jumper cell of sections 2 and 3 of 110 kV buses. It is proposed to build a 110 kV line cell connecting the PL-110 kV Ternopil. It is proposed to install a column electric gas switch. It is proposed to install a three-lane disconnector. Installation of measuring current transformers is proposed. Installation of measuring voltage transformers is proposed. |