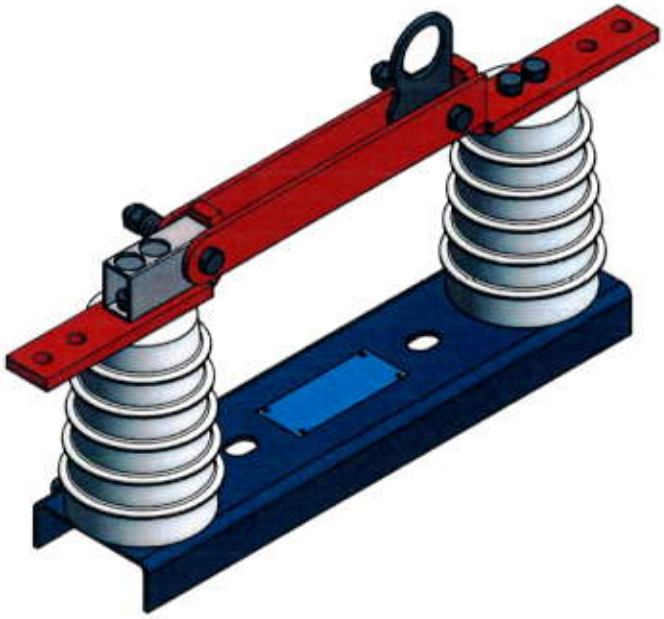
ПРАТ "САМБІРСЬКИЙ ПРИЛАДОБУДІВНИЙ ЗАВОД "ОМЕГА"

Роз'єднувач змінного струму напругою 10кВ
РВ-10/400(630)-1-УХЛ2
СПЗО 676 110.000-03 ПС
Паспорт



м. Самбір

Даний документ (далі по тексту – паспорт) дає технічну характеристику роз'єднувачів високовольтних однополюсних змінного струму РВ-10/400(630)-1-УХЛ2 (аналог РВО-10), в подальшому – роз'єднувачі, умови їх застосування, варіанти виконання, дані про будову, а також дані про консервацію, транспортування і зберігання.

Паспорт розрахований на обслуговуючий персонал, який пройшов підготовку по технічному обслуговуванню електротехнічних виробів високої напруги.

1. ПРИЗНАЧЕННЯ

1.1 Роз'єднувачі призначені для роботи в шафах комплектних розподільчих пристроїв (КРП), камерах стаціонарного одностороннього обслуговування (КСО) і шафах комплектних трансформаторних підстанцій (КТП) внутрішнього розміщення на клас напруги 10 кВ трифазного змінного струму частотою 50 Гц для систем з ізольованою нейтраллю.

1.2 Номінальне значення кліматичних факторів по ГОСТ 15150 і ГОСТ 15543.

При цьому:

– верхнє робоче значення температури повітря навколо роз'єднувача +40°С;

– нижнє робоче значення температури повітря навколо роз'єднувача -55°С;

– відносна вологість повітря 98 % при температурі (25±2) °С.

1.3 Керування роз'єднувачем здійснюється за допомогою оперативної штанги або ручного приводу Пр-10/250 У2.

1.4 За стійкістю до механічних чинників роз'єднувачі відповідають вимогам групи механічного виконання – М1 згідно з ДСТУ EN 62271-102.

1.5 Роз'єднувачі відповідають вимогам ДСТУ EN 62271-102 при нагріванні номінальним струмом у тривалому режимі. При цьому температура нагрівання струмопровідних частин не перевищує температуру навколишнього середовища (повітря) на:

- 50 °С для покритих сплавом олова;
- 35 °С для мідних без покриття.

1.6 Роз'єднувачі відповідають вимогам ТУ У 27.1-14311554-018:2017

2. ОСНОВНІ ПАРАМЕТРИ

2.1 Номінальна напруга, кВ	10
2.2 Максимальна робоча напруга, кВ	12
2.3 Номінальний струм, А	400 (630)
2.4 Струм термічної стійкості протягом секунди, кА	16 (20)
2.5 Номінальний струм електродинамічної стійкості, кА	25 (31,5)
2.6 Клас механічної витривалості	М1
2.7 Механічна зносостійкість, циклів "ВКЛ-ВИКЛ"	2000
2.8 Електрична міцність опорної ізоляції, кВ	42
2.9 Стійкість ізоляції до грозового імпульсу, кВ	85
2.10 Габаритні, установчі, приєднувальні розміри роз'єднувача	Додаток А
2.11 Опір струмопровідного контуру мкОм, не більше	150
2.12 Номінальна частота, Гц	50

2.13 Кліматичне виконання	УХЛ
2.14 Категорія розміщення	2
Примітка: значення в дужках для роз'єднувачів однополюсних на номінальний струм 630 А	

3. ВИКОНАННЯ

3.1 РВ-10/400-1-УХЛ2 - роз'єднувач однополюсний (однофазний, аналог РВО-10) на номінальний струм 400 А.

3.2 РВ-10/630-1-УХЛ2 роз'єднувач однополюсний (однофазний, аналог РВО-10) на номінальний струм 630 А.

3.3 Варіанти виконання які відрізняються від базових вищенаведених (п.3.1-3.2) виконуються згідно структурної познаки:

РВ Х Х Х Х – Х – Х – 10–ХХХ – Х – УХЛ Х ТУ У 27.1-14311554-018:2017

- Категорія розміщення згідно з ГОСТ 15150
- Кліматичне виконання згідно з ГОСТ 15150
- Кількість полюсів:
  1 – один;
  2 – два;
  3 – три
- Номінальний струм, А (згідно з таблицею 1)
- Номінальна напруга, кВ (згідно з таблицею 1)
- Розміщення уземлюючих валів:
  без познаки – зі сторони нижніх контактів;
  В – зі сторони верхніх контактів
- Кількість уземлюючих валів:
  1 – один уземлюючий вал;
  2 – два уземлюючих вали
- Розміщення рухомих контактів:
  о – на опорному ізоляторі
- Тип ізолятора:
  без познаки – опорний;
  П – прохідний
- Розміщення валів:
  а – асиметричне розміщення
- Наявність уземлення:
  З – наявність уземлюючого валу
- Роз'єднувач високовольтний

4. БУДОВА РОЗ'ЄДНУВАЧІВ

4.1 Роз'єднувачі відносяться до комутаційних апаратів.

Мідно-контактна група виконана вертикально рубаючого типу, має мідні контакти товщиною не менше 6мм для 400А та не менше 8 мм для 630А номінального струму відповідно. Місця приєднання проводів (ошиновки) – луджені згідно з ДСТУ ISO 1463.

Мідно-контактна група відповідає вимогам ДСТУ EN 62271-102.

Рама роз'єднувача і деталі зі сталі мають захисне фарбове покриття, привід захисне цинкове покриття.

4.2 Склад виробу

4.2.1 Роз'єднувач складається з рами (швелер, 1), на раму встановлені два опорних ізолятори (2). На одному ізоляторі, розміщений мідний контакт (4) на якому шарнірно закріплені головні рухомі контакти (6), які зафіксовані в скобі (5). В іншій частині розміщений нерухомий контакт (3). Контакти (3), (4) закріплені до ізоляторів болтами (11), (12). Контактний натиск здійснюється за допомогою пружин (7) закріплених на головних рухомих ножах (6) болтами (9) і захищені від самовідгвинчування гайками/півгайками (8). Привід головних рухомих контактів (6) здійснюється за допомогою оперативної тяги або приводу через скобу (10).

На боковій частині рами встановлене місце для уземлення роз'єднувача.

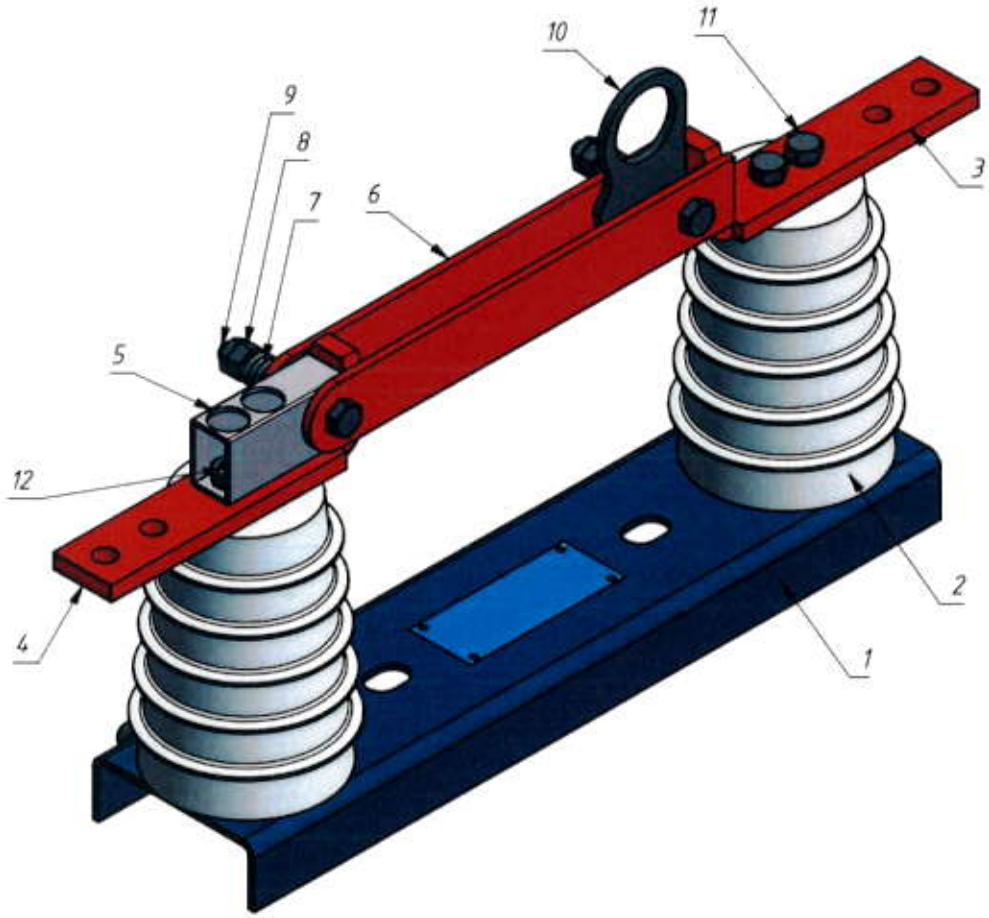


Рисунок 4.1 – Будова роз'єднувача однополюсного

5. МАРКУВАННЯ, КОНСЕРВАЦІЯ, ПАКУВАННЯ

5.1 На рамі роз'єднувача закріплена табличка виконана згідно з ДСТУ 7232 та містить дані згідно з ТУ У 27.1-14311554-018:2017 виконана методом лазерного гравіювання.

5.2 Транспортне тара та упаковка роз'єднувачів мають позначення згідно ГОСТ 14192.

5.3 Консервація роз'єднувачів проводиться на підприємстві виготовлювачі. Після приймально-здавальних випробувань всі поверхні, які труться і різьбові з'єднання, повинні бути змазані змазкою ЦИАТИМ-201, або солідолом.

5.4 Роз'єднувачі відправляються з заводу-виготовлювача у зібраному стані.

5.5 Консервація і упаковка запасних частин і комплектуючих (ЗІП) до роз'єднувача проводиться в наступному порядку:

– металеві деталі консервуються змазкою ПВК і комплектуються по найменуванню згідно з ДСТУ 2733, обгортаються папером Б-80 ГОСТ 8828, обв'язуються.

6. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

6.1 Роз'єднувачі та їхні приводи повинні транспортуватись всіма видами критих транспортних засобів відповідно до правил перевезення, що діють на кожному виді транспорту.

6.2 Роз'єднувачі і їх частини для транспортування повинні бути упаковані згідно з вимогами ДСТУ ISO 780 та розміщені в дерев'яні ящики, або в спеціальну транспортну тару заводу-виробника. Упаковка роз'єднувачів і їх частин повинна виключити можливість їх механічних пошкоджень, а також захистити від дії зовнішнього середовища в процесі транспортування. При транспортуванні роз'єднувачів повинна бути виконана транспортна підв'язка головних рухомих контактів.

6.2 Умови транспортування роз'єднувачів в частині дії кліматичних факторів зовнішнього середовища згідно з ГОСТ 15150:

– група умов зберігання 5 (ОЖ4) при температурі повітря +50°С, -60°С.

6.3 При транспортуванні і вантажно-розвантажувальних роботах роз'єднувачі забороняється кантувати і піддавати різким поштовхам і ударам, для підйому і переміщення використовувати тільки раму. Використовувати для цієї цілі ізолятори і тяги не дозволяється.

6.4 Роз'єднувачі повинні зберігатися в приміщеннях з природною вентиляцією, де коливання температури і вологи повітря суттєво менші, ніж на відкритому повітрі в умовах, які виключають механічні пошкодження.

6.5 Умови зберігання роз'єднувачів в частині дії кліматичних факторів зовнішнього середовища згідно з ГОСТ 15150:

– група умов зберігання 3 (Ж3) при температурі повітря +50°С, -50°С;

– середньомісячне значення відносної вологості 80% при +20°С.

6.6 В разі тривалого зберігання роз'єднувачів на складі, вони повинні періодично-піддаватися огляду, не рідше одного разу в шість місяців.

7. СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Роз'єднувач **РВ - 10/_____ - 1 - УХЛ2**

Заводський номер _____ виконаний згідно з ТУ У 27.1-14311554-018:2017 визнаний придатним для експлуатації.

М.П. Дата виготовлення_____

Представник ВТК _____

(підпис, розшифрування)

8. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

8.1 Виробник гарантує відповідність роз'єднувачів вимогам ТУ У 27.1-14311554-018:2017 при дотриманні умов транспортування, зберігання, монтування, налагодження та експлуатування.

8.2 Гарантійний строк експлуатування роз'єднувачів становить 3 роки від дати введення їх в експлуатацію, але не більше ніж 3,5 роки з дати відвантаження замовнику.

9. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

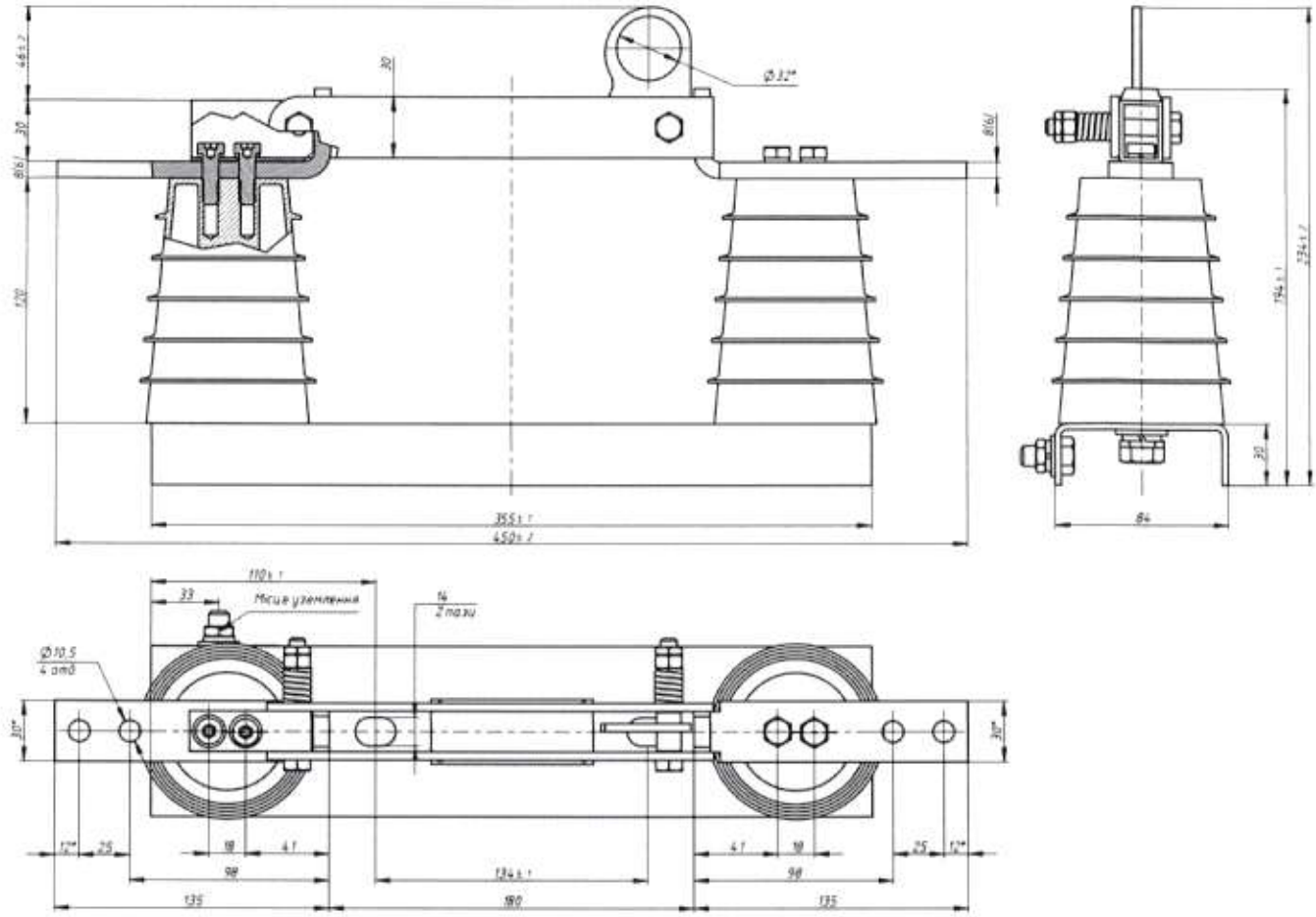
9.1 Роз'єднувач – 1 шт.

9.2 Паспорт СПЗО 676 110.000-03 ПС – 1шт.

ДОДАТОК А

(обов'язковий)

ГАБАРИТНІ І УСТАНОВЧІ РОЗМІРИ РОЗ'ЄДНУВАЧІВ



Маса роз'єднувача (на полімерних ізоляторах) не більше 7 кг

Розміри в дужках для однополюсного роз'єднувача на номінальний струм 400 А.

Рисунок А.1 - Роз'єднувач РВ-10/630(400)-1-УХЛ2

ПрАТ "Самбірський приладобудівний завод "ОМЕГА" * Код ЗКПО 14311554 * УКРАЇНА * ЛЬВІВСЬКА ОБЛАСТЬ м САМБІР

АДРЕСА ЗАВОДУ-ВИРОБНИКА
УКРАЇНА 81400 Львівська область,
м. Самбір, вул. Промислова, 2
ПРАТ «САМБІРСЬКИЙ ПРИЛАДОБУДІВНИЙ
ЗАВОД «ОМЕГА»
тел.(03236)3-44-17
http://spzomega.com.ua