

м. Вінниця

« 13 » 04 2023 року

АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «ВІННИЦЯОБЛЕНЕРГО» (надалі – Покупець), що є платником податку на прибуток за основною ставкою, в особі Генерального директора Поліщука Андрія Леонідовича, який діє на підставі Статуту, з однієї сторони, та

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «КОМ-КОНСУЛЬТАНТ» (надалі – Постачальник), що є платником податку на прибуток за основною ставкою, в особі начальника комерційного відділу Гапотія Дмитра Олександровича, який діє на підставі Довіреності № 13 від 02.01.2023 р., з другої сторони, надалі разом іменовані як Сторони, уклали цей Договір поставки (надалі іменується – "Договір") про наступне:

1. Предмет Договору

1.1. Постачальник зобов'язується поставити та передати у власність Покупцеві продукцію (надалі – Товар) згідно зі Специфікаціями (надалі – Специфікація/ї), які після їх укладення є невід'ємною частиною даного Договору (Додатками до Договору). Найменування, асортимент, обсяг (кількість), ціна, рік випуску, технічні та інші вимоги до Товару визначаються у Додатках до даного Договору.

1.2. Покупець зобов'язується прийняти Товар, що поставляється, і оплатити його вартість відповідно до умов цього Договору.

1.3. Умови цього Договору викладені Сторонами у відповідності до вимог Міжнародних правил тлумачення торговельних термінів «Інкотермс» (в редакції 2010 року), які застосовуються із урахуванням особливостей, пов'язаних із внутрішньодержавним характером цього Договору, а також тих особливостей, що впливають із умов цього Договору.

2. Якість та комплектність

2.1. Якість і комплектність Товару, що поставляється, повинна відповідати вимогам Додатків до даного Договору, чинним в Україні ДСТУ, ГОСТ, ТУ чи іншим стандартам для відповідного виду Товару.

2.2. Постачальник підтверджує, що на момент поставки Товару, який передається Покупцю за Договором, перебуває у власності Постачальника, є новим (таким що не був у користуванні), не перебуває під арештом чи іншою заборорою, не викрадений, щодо нього не ведуться судові чи інші спори, він не переданий у заставу, не переданий як внесок до статутного фонду юридичних осіб, не перебуває у податковій заставі, та не обтяжений у інший спосіб, щодо нього відсутні майнові права третіх осіб.

3. Ціна та загальна сума Договору

3.1. Ціна за одиницю Товару зафіксована у Специфікації/ях у гривнях.

3.2. До ціни Товару включена вартість тари, упакування і маркування, а також транспортування Товару до місця поставки.

3.3. Загальна сума Договору складає 1 863 136,50 грн. крім того ПДВ 20% - 2 430,40 грн., **загальна сума з ПДВ 1 865 566,90 грн. (один мільйон вісімсот шістдесят п'ять тисяч п'ятсот шістдесят шість гривень 90 коп.)**

3.4. Враховуючи, що вартість Товару містить імпорتنу складову (що має бути підтверджено сертифікатом про походження Товару), ціна Товару та загальна сума Договору, визначаються Сторонами як змінні, тобто остаточна ціна Товару, що підлягає сплаті Покупцем, ставиться у залежність від зміни вище рівня 5% міжбанківського курсу продажу (за даними системи ВалКлі) долара США/гривні згідно сайту <http://minfin.com.ua/currency/mb>.

Нову вартість одиниці Товару необхідно розрахувати (індексувати) за наступною формулою:
$$Ц = (K1/K2) \times Ц_t$$
, де



K1 – міжбанківський курс продажу (за даними системи ВалКлі) долара США/гривні згідно сайту <http://minfin.com.ua/currency/mb> на дату відвантаження Товару, або, у разі виконання пункту 4.2.2. Договору – на дату здійснення передоплати Постачальнику за Товар;

K2 – міжбанківський курс продажу (за даними системи ВалКлі) долара США /гривні згідно сайту <http://minfin.com.ua/currency/mb> на дату укладання Договору;

Цг – вартість одиниці Товару, що зазначена у Специфікації.

3.5. У разі зміни міжбанківського курсу продажу (за даними системи ВалКлі) долара США /гривні на дату відвантаження Товару або, у разі виконання пункту 4.2.2. Договору – на дату здійснення передоплати Постачальнику за Товар, Постачальник може здійснити перерахунок ціни Товару та загальної суми Договору за формулою наведеною в п.3.4. Договору та виставляє Покупцю відкоригований рахунок-фактуру.

3.6. Після здійсненого перерахунку загальної суми Договору згідно умов пункту 3.4. Договору, Сторони укладають додаткову угоду до Договору, яка фіксує остаточну суму Договору.

4. Порядок розрахунків

4.1. Оплата Товару здійснюється Покупцем у національній валюті України шляхом безготівкового перерахування коштів на поточний рахунок Постачальника або шляхом емісії простого векселя.

4.2. Розрахунки між Покупцем та Постачальником за даним Договором здійснюються у наступному порядку:

4.2.1. Покупець здійснює розрахунки за фактично отриманий товар протягом 180 календарних днів з моменту отримання Товару та підписання Сторонами здавально-приймальних документів на свій вибір або шляхом перерахування грошових коштів на розрахунковий рахунок Постачальника, або шляхом видачі простого векселя (векселів). Вексель (векселі) видаються Постачальнику на суму фактично поставленого Товару. Номінальна вартість векселя (векселів) не повинна бути більше суми фактично отриманих Товарів. В момент (день) оформлення векселя (векселів) зобов'язання оплатити отриманий Товар у Покупця припиняються та виникає новий обов'язок оплатити вексель (векселі). Вексель (векселі) передається за актом прийому-передачі. Постачальник зобов'язаний прийняти оформлений вексель (векселі) та підписати акт прийому-передачі.

4.2.2. За наявності фінансування Покупець має право, але не зобов'язаний здійснити повну або часткову попередню оплату Товару.

4.2.3. У випадку одержання передоплати та неможливості виконати свої зобов'язання, Постачальник повертає Покупцю одержані грошові кошти не пізніше 3-х банківських днів з моменту виявлення такої обставини. При порушенні зазначеного строку на суму неповернених коштів нараховуються індекс інфляції та штрафна санкція у розмірі 30% від суми неповернених коштів.

4.2.4. У випадку несвоечасного надання Постачальником електронної податкової накладної або будь-якого із документів, зазначених у п. 5.6. Договору, Покупець має право затримати розрахунок за Товар до моменту отримання повного пакету документів, що не буде вважатися простроченням з боку Покупця.

4.3. Постачальник зобов'язується надавати Покупцю податкові накладні, складені в електронній формі з дотриманням умови щодо реєстрації у порядку, визначеному законодавством, з електронним підписом уповноваженої особи, та зареєстровані в Єдиному реєстрі податкових накладних в строк не пізніше визначеного Податковим кодексом України. Покупець для реєстрації та обміну податковими накладними використовує програмний комплекс «М.Е.Дос ІS».

4.4. Порядок здійснення оплати за Договором може бути змінений тільки за взаємною згодою Сторін шляхом підписання додаткової угоди.

5. Строки і порядок поставки Товару

5.1. Поставка здійснюється одноразово або партіями на підставі Заявки Покупця (допускається передача Заявки факсом або електронною поштою), Постачальник підтверджує одержану Заявку та/або виставляє Покупцю рахунок-фактуру на оплату, що буде вважатися підтвердженням Заявки Постачальником.

5.2. Строк поставки Товару становить 30 (тридцять) календарних днів з моменту підтвердження Постачальником Заявки Покупця. Постачальник має право дострокової поставки Товару.

5.3. Поставка здійснюється на умовах доставки Товару Покупцю згідно з базисом поставки DDP— місце поставки за адресою, яка зазначається у Специфікації або Заявці Покупця.

5.4. Постачальник зобов'язаний доставити Товар до місця призначення власними силами або укласти за власний рахунок відповідний договір із перевізником.

5.5. Датою Поставки вважається дата фактичної доставки Товару у місце призначення та передачі його уповноваженому представнику Покупця разом з відвантажувальними документами.

5.6. Поставка супроводжується наступними відвантажувальними документами, що передаються Покупцю разом з Товаром:

- видаткова накладна;
- документ про відповідність, якщо Товар підлягає підтвердженню відповідності;
- паспорт або сертифікат якості підприємства-виробника та/або експлуатаційні документи, що входять до комплексу постачання виробників;
- сертифікат про походження Товару, якщо Товар містить імпорту складову.

5.7. Тара, упакування, у якому відвантажувється Товар, повинні відповідати встановленим в Україні стандартам або технічним умовам і забезпечувати, за умови належного поводження з вантажем, збереження Товару під час його транспортування.

5.8. Зобов'язання Постачальника вважаються виконаними з моменту передачі Товару в розпорядження Покупця. Зобов'язання Покупця вважаються виконаними з моменту оплати та прийняття поставленого Товару.

6. Порядок приймання Товару

6.1. Товар вважається прийнятим Покупцем від Постачальника після підписання уповноваженими представниками Сторін видаткової накладної. Кількість та якість Товару, що постачається, перевіряється Покупцем при прийманні Товару у місці доставки.

6.2. У випадку виявлення невідповідності поставленого Товару за кількістю/якістю Покупець здійснює приймання Товару з оформленням Акта про виявлені розбіжності відповідно до вимог Інструкцій про порядок приймання продукції виробничо-технічного призначення і товарів народного споживання за кількістю та якістю, затверджених Постановами Держ.арбітражу СРСР від 15.06.1965р. № П-6 і від 25.04.1966р. № П-7, зі змінами та доповненнями. На підставі зазначеного Акта Сторони вирішують питання про допоставку Товару, заміну неякісного Товару, коригування суми оплати тощо.

7. Гарантії

7.1. Постачальник здійснює поставку Товару в комплектації, що зазначена у відповідному Додатку до Договору, а також забезпечує наявність та передачу Покупцю технічної та експлуатаційної документації, що входить до комплексу постачання виробників.

7.2. Гарантія якості Товару, що поставляється, встановлюється протягом гарантійного терміну, установленого виробником Товару.

7.3. Умови гарантії на безперебійну роботу (функціонування) Товару та строк гарантії зазначаються в технічній документації підприємства-виробника та/або експлуатаційних документах на поставлений Товар (паспорті, гарантійному талоні чи ін.), які передаються Постачальником в момент поставки Товару.

7.4. Гарантійні зобов'язання набувають чинності з моменту поставки Товару.

8. Відповідальність Сторін

8.1. За невиконання та/або неналежне виконання взятих на себе зобов'язань за Договором Сторони несуть відповідальність, визначену чинним законодавством та умовами цього Договору.

8.2. У випадку порушення Постачальником строків поставки Товару або недопоставки замовленого Товару у повній кількості, Покупець має право нарахувати Постачальнику штрафну санкцію в розмірі 0,5% від вартості поставленого з порушенням строків та/або недопоставленого Товару за кожний день прострочення, а за прострочення понад 30 (тридцять) календарних днів Покупець має право додатково нарахувати Постачальнику штраф у розмірі 20% (двадцять відсотків) від вартості поставленого з порушенням строків та/або недопоставленого Товару, а Постачальник зобов'язується на вимогу Покупця сплатити зазначені виплати протягом 5 (п'яти) календарних днів з дня направлення Постачальнику відповідної вимоги Покупця.

8.3. У випадку прострочення оплати Товару, Постачальник має право нарахувати Покупцю штрафну санкцію в розмірі 0,5% від суми простроченого платежу за кожний день прострочення платежу, але у будь-якому разі не більше половини облікової ставки Національного Банку України, що діяла у цей період, від суми простроченого платежу за кожний день прострочення платежу, а Покупець зобов'язується на вимогу Постачальника сплатити зазначену штрафну санкцію.

8.4. У випадку поставки Товару неналежної якості, Покупець має право нарахувати Постачальнику штраф у розмірі 40% від вартості неякісного Товару, а Постачальник зобов'язується на вимогу Покупця сплатити зазначений штраф протягом 5 (п'яти) календарних днів з дня направлення Постачальнику відповідної вимоги Покупця. Крім того, Покупець за своїм вибором має право вимагати безоплатної заміни неякісного Товару протягом 14 календарних днів, усунення недоліків у Товарі у це же строк, або відмовитися від Товару та вимагати повернення 100% його вартості (якщо Товар вже був оплачений Покупцем). В разі невиконання в строк обов'язку щодо заміни Товару або усунення недоліків, Постачальник зобов'язаний перерахувати на рахунок Покупця 100% вартості неякісного Товару (якщо він вже був оплачений Покупцем) протягом 5 банківських днів з дати отримання письмової вимоги Покупця, після чого Постачальник звільняється від виконання відповідного обов'язку в натурі.

Для реалізації умов цього пункту Договору, Сторони погодились, що під поставкою Товару неналежної якості розуміється як виявлення недоліків чи іншої невідповідності Товару умовам Договору в момент його приймання, так і виявлення зазначених обставин Покупцем під час або після введення Товару у виробничу експлуатацію.

8.5. При порушенні Постачальником умов пункту 2.2 Договору Покупець має право нарахувати Постачальнику штраф у розмірі 100% вартості відповідної партії Товару, щодо якого виявлено порушення, а Постачальник зобов'язується на вимогу Покупця сплатити зазначений штраф протягом 5 (п'яти) календарних днів з дня направлення Постачальнику відповідної вимоги Покупця та власними силами або за власний рахунок забрати (вивезти) такий Товар від Покупця.

8.6. У випадку порушення Постачальником граничного терміну реєстрації податкових накладних в Єдиному реєстрі податкових накладних, який дозволяє включення до податкового кредиту Покупця суми ПДВ, та/або порушення терміну надання Покупцю податкової накладної в електронному вигляді згідно пункту 4.3 Договору, Покупець має право нарахувати Постачальнику штраф у розмірі суми ПДВ за відповідною податковою накладною, а Постачальник зобов'язується на вимогу Покупця сплатити зазначений штраф протягом 5 (п'яти) календарних днів з дня направлення Постачальнику відповідної вимоги Покупця.

У випадку, якщо фіскальними/податковими органами (шляхом складання податкового повідомлення-рішення, акта перевірки, довідки, внесення коригувань до облікової картки Покупця як платника податку, іншим способом) та/або рішенням (постановою) суду буде зменшено податковий кредит Покупця з ПДВ по податковим накладним Постачальника,

зменшені витрати Покупця на вартість Товарів, одержаних від Постачальника, донараховані Покупцю податки, збори, обов'язкові платежі, нараховані штрафні санкції за порушення податкового законодавства чи судом буде прийнято рішення про стягнення на користь держави доходу, отриманого в результаті операції, що визнана недійсною/нікчемною, *та це буде пов'язано з:* неналежним веденням Постачальником бухгалтерського та/або податкового обліку, несвоєчасним, неналежним чином, не в повному обсязі поданням в податкові органи обов'язкової податкової звітності, незнаходженням Постачальника або його контрагентів за місцем державної реєстрації; господарськими відносинами Постачальника та/або його контрагентів з підприємствами, які мають ознаки фіктивності тощо – Постачальник зобов'язаний протягом 5 (п'яти) календарних днів з дати направлення йому Покупцем відповідної претензії оплатити штрафну санкцію в розмірі, що дорівнює сумі, на яку Покупцю зменшено податковий кредит з ПДВ, зменшені витрати, донараховані податки, збори, стягнено на користь держави інші платежі.

8.7. Сторони погодились, що у випадку неналежного виконання договірних зобов'язань Постачальником, Покупець має право в односторонньому порядку вирахувати (утримати) суму штрафних санкцій, що підлягають сплаті Постачальником згідно умов розділу 8 Договору, із сум, належних до оплати Постачальнику за поставлений ним Товар. Сума такого утримання визначається на підставі пред'явленої Постачальнику письмової претензії та Заяви про зарахування (залік) зустрічних грошових вимог, складеної та підписаної Покупцем.

8.8. У разі виникнення між Сторонами судового спору з приводу виконання, розірвання або зміни Договору, Постачальник зобов'язаний сплатити на користь Покупця штраф у розмірі 1 000,00 грн. за кожен випадок ненадання або прострочення надання документів за запитом суду, який порушив провадження у справі, у строк, зазначений у відповідній ухвалі.

8.9. За незабезпечення збереження інформації, що стала відома Постачальнику у зв'язку з укладенням/виконанням договору та/або стосується предмету Договору та/або інформації про Покупця, в результаті чого така інформація стала відома третім особам, за винятком осіб/випадків, визначених чинним законодавством України, Постачальник сплачує Покупцю штраф у розмірі 1 000,00 грн. за кожний випадок такого незабезпечення збереження інформації понад відшкодування у повному розмірі збитків протягом 5 (п'яти) календарних днів з дня направлення Постачальнику відповідної вимоги Покупця.

8.10. Сторона, яка порушила договірне зобов'язання, відшкодовує в повному обсязі збитки, заподіяні при виконанні договірних зобов'язань іншій Стороні. Збитки, завдані під час виконання зобов'язань за Договором, підлягають відшкодуванню у повній сумі понад встановлені договором штрафні санкції.

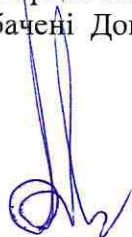
8.11. Сплата Стороною визначених цим Договором штрафних санкцій (неустойка, штраф, пеня) не звільняє її від обов'язку виконати умови даного Договору.

8.12. Сторони домовилися, що для вимог про стягнення з Постачальника штрафних санкцій (неустойка, штраф, пеня) за Договором застосовується строк позовної давності три роки (якщо інше не встановлено законодавством).

8.13. Сторони домовилися, що за прострочення виконання Постачальником зобов'язань за Договором нарахування штрафних санкцій (неустойка, штраф, пеня) припиняється через рік від дня, коли зобов'язання мало бути виконано (якщо інше не встановлено законодавством).

9. Обставини Форс-мажор

9.1. Жодна із Сторін не несе відповідальність, за повне або часткове невиконання будь-якого з вказаних зобов'язань при умові: повені, пожежі, землетрусу, катастроф та інших незалежних від Сторін випадків, а також ембарго, накладених державними органами на експорт чи імпорт, якщо обставини виникнуть після вступу цього Договору в силу. Якщо яка-небудь з цих обставин робить неможливим пряме виконання Сторонами своїх зобов'язань за даним Договором в строк, умови, передбачені Договором, будуть продовжені на період, рівний по тривалості цим обставинам.



9.2. Сторони протягом трьох календарних днів, повинні сповістити один одного про початок вказаних обставин, що має бути підтверджено сертифікатом Торгово-промислової палати України.

9.3. У випадку несвоєчасного повідомлення, або неповідомлення другої Сторони про форс-мажорні обставини, сторона, для якої вони настали, позбавляється права посилається на них, як на поважну причину, за винятком випадків, коли саме ця обставина не давала можливості надіслати повідомлення.

9.4. Після припинення дії форс-мажорних обставин, Сторона, яка зазнала цієї дії, повинна повідомити іншу Сторону протягом трьох календарних днів про припинення дії форс-мажорних обставин і поновлення терміну виконання зобов'язань за цим Договором. В іншому разі, ця Сторона вважається такою, що допустила прострочення виконання за цим Договором і несе відповідальність згідно цього Договору і чинного законодавства України.

10. Врегулювання спорів

10.1. Сторони домовилися, що всі можливі суперечки і розбіжності, які пов'язані з виконанням цього Договору, будуть розв'язуватися шляхом переговорів та листування.

10.2. Спори і розбіжності, що не вдалося врегулювати шляхом переговорів та листування, вирішуються в судовому порядку згідно чинного законодавства України.

11. Антикорупційне застереження

11.1. Сторони цього Договору зобов'язуються вжити всіх необхідних та залежних від них заходів, щоб запобігти корупції та хабарництву. При виконанні своїх зобов'язань за цим Договором Сторони (та їх працівники) не виплачують, не отримують і не дозволяють виплату грошових коштів або передачу подарунків чи інших цінностей будь-яким особам для впливу на дії чи рішення цих осіб, з метою отримати неправомірні переваги чи досягти інших неправомірних цілей тощо.

11.2. У разі виникнення у Сторони підозр, що відбулося або може відбутися порушення цього антикорупційного застереження, відповідна Сторона зобов'язується повідомити про це іншу Сторону у письмовій формі. Після письмового повідомлення, відповідна Сторона має право призупинити виконання зобов'язань за цим Договором до моменту отримання підтвердження, що порушення не відбулося або не відбудеться.

11.3. Сторони цього Договору надають взаємне сприяння одна одній в цілях запобігання корупції та гарантують відсутність негативних наслідків для конкретних працівників Сторони Договору, які повідомили про факт порушень.

12. Прикінцеві положення

12.1. Цей Договір набирає чинності з моменту підписання його уповноваженими представниками Сторін, і діє до 31.12.2023 р., а в частині здійснення розрахунків, сплати штрафних санкцій та гарантійних зобов'язань – до їх повного виконання.

12.2. Жодна зі Сторін не має права передавати свої права і зобов'язання за даним Договором третім особам.

12.3. Повідомлення, які надсилаються при виконанні умов Договору, мають бути вчинені у письмовій формі і вважатимуться переданими належним чином, якщо вони відправлені рекомендованим листом, або доставлені іншим способом, погодженим Сторонами.

12.4. Всі Додатки до цього Договору є його невід'ємною частиною.

12.5. З метою забезпечення виконання умов Договору представники Сторін, що підписали Договір, його підписанням надають згоду на обробку відповідно до Закону України «Про захист персональних даних» своїх персональних даних, які вказані у Договорі, виключно з метою здійснення Сторонами своїх прав та обов'язків в рамках даного Договору.

12.6. Постачальник протягом десяти календарних днів з дати підписання Сторонами даного Договору зобов'язаний на забезпечення виконання умов даного Договору укласти договір страхування на таких основних умовах:

- предмет договору – страхування майнової відповідальності Постачальника у разі невиконання (неналежного виконання) Постачальником взятих на себе зобов'язань за даним Договором;

- вигодонабувач за договором страхування – Покупець;

- сума договору страхування – ліміт відповідальності Постачальника, який дорівнює ціні даного Договору (з ПДВ);

- франшиза – в межах від 0% до 5 % від суми страхового відшкодування за кожним страховим випадком;

- усі витрати, пов'язані з виконанням договору страхування, здійснюються за рахунок Постачальника;

- жодна із сторін не може передавати свої права та обов'язки по договору страхування третім особам без письмової згоди другої сторони та вигодонабувача;

- якщо будь-яке положення договору страхування є чи згодом стане недійсним, це не веде до недійсності всього договору страхування в цілому або інших його окремих положень, що залишаються обов'язковими для виконання сторонами договору страхування.

Постачальник зобов'язаний протягом 10 днів з дати укладення договору страхування надати Покупцю завірену власною печаткою копію такого договору страхування.

У випадку невиконання Постачальником зобов'язання, передбаченого цим пунктом Договору, Покупець вправі розірвати даний Договір в односторонньому порядку, письмово повідомивши про це Постачальника не менш ніж за 2 календарних дня до дати розірвання Договору.

13. Порядок укладення Договору та внесення змін

13.1. Постачальник підтверджує, що має всі чинні реєстраційні та дозвольні документи на здійснення господарської діяльності та необхідні кваліфікаційні характеристики для виконання цього Договору.

13.2. Після оприлюднення повідомлення про намір укласти договір, Постачальник підписує Договір зі свого боку та передає його на підписання Покупцю. Постачальник під час укладення Договору (разом із підписаним Договором) зобов'язується передати Покупцю завірені власною печаткою копії наступних документів, які стають невід'ємною частиною Договору та зберігаються у Покупця:

- сертифікат відповідності товару (в разі зазначення товару в переліку продукції, що підлягає обов'язковій сертифікації в Україні);

- паспорт або сертифікат якості підприємства-виробника та/або експлуатаційні документи, що входять до комплексу постачання виробників.

У випадку невиконання Постачальником умов даного пункту (ненадання підписаного Договору та всіх перелічених документів у строк, визначений законом), Покупець кваліфікує такі дії як не укладення договору про закупівлю з вини учасника – згідно положень ч. 7 статті 33 Закону України «Про публічні закупівлі», внаслідок чого Покупець відхиляє тендерну пропозицію Постачальника та визначає переможця серед тих учасників, строк дії тендерної пропозиції яких ще не минув.

13.2.1. До Договору можуть вноситись зміни або доповнення за взаємною згодою Сторін шляхом підписання додаткової угоди, з урахуванням обмежень, передбачених ст. 41 Закону України «Про публічні закупівлі».

13.3. Договір укладений у 2-х примірниках (один – для Покупця і один – для Постачальника), які мають однакову юридичну силу.

13.4. Якщо рішенням компетентного органу, який-небудь розділ або пункт Договору буде визнаний недійсним, то таке рішення не буде поширюватись на інші розділи Договору.

13.5. Підписавши цей Договір, Сторони підтверджують, що вони мають статус юридичних осіб /та фізичної особи-підприємця/, набутий у встановленому законодавством порядку, їх включено до єдиного державного реєстру України, вони стали на облік як платники податку на додану вартість, не перебувають в процесі ліквідації та/або реорганізації, щодо них не розпочато процедуру банкрутства. У випадку зміни будь-якої з умов, що зазначені в цьому

пункті, Сторона відносно якої ці зміни виникли, повинна негайно повідомити про це іншу Сторону.

ПІДПИСИ І РЕКВІЗИТИ СТОРІН

ПОКУПЕЦЬ:**АТ «ВІННИЦЯОБЛЕНЕРГО»**

21050, м. Вінниця, вул. Магістратська, 2

тел./факс. (0432) 52-50-11

код ЄДРПОУ 00130694

п/р UA573005280000026008455026503

в АТ «ОТП Банк»

м. Київ

МФО 300528

ПНН 001306902284

Свідоцтво платника ПДВ № 100329729

ПОСТАЧАЛЬНИК:**ТОВ «КОМ-КОНСУЛЬТАНТ»**01042, м. Київ, вул. Іоанна Павла II, буд. 3
поверх 1

код ЄДРПОУ 35691773

п/р UA493005280000026004000000365

в АТ «ОТП БАНК»

п/р UA773001190000026002057524002

в АТ «БАНК АЛЬЯНС»

п/р UA593001190000026003057524001

в АТ «БАНК АЛЬЯНС»

ПНН 356917726550

Свідоцтво платника ПДВ № 200038966

Генеральний директор**Андрій ПОЛІЩУК****Начальник комерційного відділу****Дмитро ГАПОТІЙ**

Додаток №1

до Договору поставки № 42 від « 13 » 04 2023 р.

СПЕЦИФІКАЦІЯ №1

« 13 » 04 2023 року

№ з/п	Повне найменування товару	Од. вим.	Кіль-сть, одиниць	Ціна за од, грн., без ПДВ	Сума, грн., без ПДВ	Країна-виробник
1	Автоматичний вимикач 2-полюс.PL7-C16/2	шт.	2	662,50	1 325,00	Китай
2	Модульний автоматичний вимикач e.mcb.pro.60.2.B 10 new, 2р, 10А, В, 6кА, new	шт.	4	127,50	510,00	Китай
3	Модульний автоматичний вимикач e.mcb.stand.60.1.C16, 1р, 16А, С, 6кА	шт.	31	68,70	2 129,70	Китай
4	Модульний автоматичний вимикач e.mcb.stand.60.1.C25, 1р, 25А, С, 6кА	шт.	57	72,15	4 112,55	Китай
5	Модульний автоматичний вимикач e.mcb.stand.60.2.C16, 2р, 16А, С, 6 кА	шт.	8	137,35	1 098,80	Китай
6	Модульний автоматичний вимикач e.mcb.stand.60.2.C25, 2р, 25А, С, 6кА	шт.	67	144,25	9 664,75	Китай
7	Модульний автоматичний вимикач e.mcb.stand.60.3.C10, 3р, 10А, С, 6кА	шт.	8	206,05	1 648,40	Китай
8	Модульний автоматичний вимикач e.mcb.stand.60.3.C16, 3р, 16А, С, 6кА	шт.	25	206,05	5 151,25	Китай
9	Модульний автоматичний вимикач e.mcb.stand.60.3.C25, 3р, 25А, С, 6 кА	шт.	12	216,35	2 596,20	Китай
10	Силовий автоматичний вимикач e.industrial.ukm.100SL.80, 3р, 80А	шт.	21	1 504,35	31 591,35	Китай
11	Силовий автоматичний вимикач e.industrial.ukm.250SL.100, 3р, 100А	шт.	41	2 030,20	83 238,20	Китай
12	Силовий автоматичний вимикач e.industrial.ukm.250SL.125, 3р, 125А	шт.	11	2 321,65	25 538,15	Китай
13	Силовий автоматичний вимикач e.industrial.ukm.250SL.160, 3р, 160А	шт.	51	2 030,20	103 540,20	Китай
14	Силовий автоматичний вимикач e.industrial.ukm.250SL.250, 3р, 250А	шт.	38	2 672,25	101 545,50	Китай
15	Силовий автоматичний вимикач e.industrial.ukm.400SL.400, 3р, 400А	шт.	3	6 496,45	19 489,35	Китай
16	Силовий автоматичний вимикач e.industrial.ukm.630SL.630, 3р, 630А	шт.	2	9 957,15	19 914,30	Китай
17	Рубильник РБ-400 А, правий, олово	шт.	26	1 812,50	47 125,00	Україна
18	Обмежувач перенапруги ОПН-П-0,38	шт.	18	312,50	5 625,00	Україна
19	Обмежувач перенапруги ОПН-П-10/11,5/10/550	шт.	18	1 500,00	27 000,00	Україна
20	Рубильник РПС-250 А, лівий, олово в комплекті з 3-ма запобіжниками ПН2П 250-00 УХЛЗ на струм 250А	комп'л	2	2 243,75	4 487,50	Україна
21	Рубильники РПС-250 А, праві, олово в комплекті з 3-ма запобіжниками ПН2П 250-00 УХЛЗ на струм 250А	комп'л	2	2 243,75	4 487,50	Україна

22	Рубильники РПС-400 А, олово, ліві, в комплекті з 3-ма запобіжниками ПН2П 400-00 УХЛЗ на струм 400А	комп л	2	2 825,00	5 650,00	Україна
23	Рубильники РПС-400 А, олово, праві, в комплекті з 3-ма запобіжниками ПН2П 400-00 УХЛЗ на струм 400А	комп л	2	2 825,00	5 650,00	Україна
24	Роз'єднувач РЛНД-10/400 У1 з приводом ПРН-10	шт.	25	11 700,00	292 500,00	Україна
25	Пристрій УКН-01-М	шт.	3	12 850,00	38 550,00	Україна
26	Пристрій ПДЗ РСГИ.648212.001	шт.	4	8 000,00	32 000,00	Україна
27	Датчик ДДЗ РСГИ.423133.001	шт.	12	1 875,00	22 500,00	Україна
28	Пристрій МРЗС-05Л АИАР.466452.001-12.1	шт.	2	70 000,00	140 000,00	Україна
29	Модуль керування TEU СМ 16 2 (220 1)	шт.	6	35 250,00	211 500,00	Україна
30	Запобіжник ПН 011-10 У3, латунь	шт.	28	272,50	7 630,00	Україна
31	Запобіжник ПТ 011-10-20-31,5 У3, латунь	шт.	28	297,50	8 330,00	Україна
32	Модульний автоматичний вимикач e.mc.b.pro.60.3.B 4 new, 3р, 4А, В, 6кА, new	шт.	10	261,90	2 619,00	Китай
33	Вакуумний вимикач ВВ/Н10М - 1000А, 25кА, стаціонарний, У2 з комплектом адаптації та блокувань до комірки КРН-10	шт.	4	93 385,45	373 541,80	Китай
34	Перемикач ПМОВ 45 112222/І Д55 У3	шт.	10	1 918,75	19 187,50	Україна
35	Перемикач ПМОФ 45 334466/І Д26 У3	шт.	10	1 918,75	19 187,50	Україна
36	Перемикач ПТРЛ 5-25А(Зірка)ТМ-63-250–580мм	шт.	23	5 125,00	117 875,00	Україна
37	Перемикач ПТРЛ-5-80А (Зірка)	шт.	1	7 500,00	7 500,00	Україна
38	Запобіжник ПТ 011-10-10-20 У1, латунь	шт.	33	368,75	12 168,75	Україна
39	Запобіжник ПТ 011-10-16-31,5 У1, латунь	шт.	34	368,75	12 537,50	Україна
40	Запобіжник ПТ 011-10-20-31,5 У1, латунь	шт.	18	368,75	6 637,50	Україна
41	Запобіжник ПТ 012-10-31,5-31,5 У1, латунь	шт.	6	503,75	3 022,50	Україна
42	Запобіжник ПТ 012-10-40-31,5 У1, латунь	шт.	15	503,75	7 556,25	Україна
43	Запобіжник ПТ 012-10-50-31,5 У1, латунь	шт.	6	503,75	3 022,50	Україна
Разом без ПДВ*					1 850 984,50	

*сума звільнена від оподаткування податком на додану вартість відповідно до постанови КМУ № 1260 від 09.11.2022 року та № 1288 від 16.11.2022 року.

Базисна умова поставки – DDP.

Місце поставки:

м. Вінниця, вул. Магістратська, 2; м. Вінниця, вул. А. Янгеля, 1; м. Вінниця, вул. Гніванське шосе, 2; Вінницька обл., м. Гайсин, вул. І. Богуна, 122; Вінницька обл., м. Жмеринка, вул. Асмолова, 10; Вінницька обл., м. Могилів - Подільський, вул. Полтавська, 87; Вінницька обл., м. Тульчин вул. Пушкіна, 1а; Вінницька обл., м. Хмільник, вул. Столярчука, 19; Вінницька обл., м. Іллінці вул. Європейська, 33; Вінницька обл., м. Немирів, вул. Горького, 2; Вінницька обл., м. Ямпіль, вул. Свободи, 5; Вінницька обл. м. Липовець, вул. Некрасова, 10; Вінницька обл., м. Оратів, вул. Паркова, 15; Вінницька обл., м. Тиврів, вул. Грушевського, 6; Вінницька обл., м. Тростянець, вул. Соборна, 28.

Інформація про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі

1. Автоматичний вимикач 2-полюс. PL7-C16/2 – використовуються для захисту ланцюгів від струму перевантаження та короткого замикання.



Серія: PL7
 Кількість полюсів: 2P
 Характеристика: C
 Номінальний струм: 16A
 Тип напруги: DC
 Вимикаюча здатність: 10кА

2. Модульний автоматичний вимикач e.mcb.pro.60.2.B 10 new, 2p, 10A, B, 6кА, new – використовуються для захисту ланцюгів від струму перевантаження та короткого замикання.



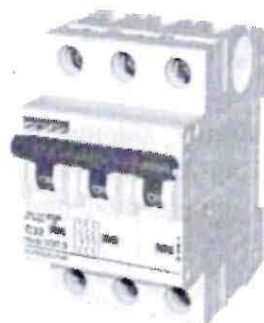
Серія: PL6
 Кількість полюсів: 2P
 Характеристика: B
 Номінальний струм: 10A
 Вимикаюча здатність: 6кА

3 - 9. Вимикачі автоматичні модульні повинні відповідати існуючим ГОСТ та ТУ заводу-виробника, бути призначені для захисту низьковольтних електричних мереж від струмів перевантаження і надструмів короткого замикання, а також для нечастих оперативних комутацій електричних мереж. Продукція повинна мати сертифікат якості та бути виготовлена не раніше IVкварталу 2022 року.

Електротехнічні показники та габарити:

- номінальна напруга, частотою змінного струму 50Гц – 230 В;
- максимальна вимикаюча здатність – не менше 4,5 кА;
- номінальний струм комутації, I_n – 10A, 16 A, 20A, 25 A;
- кількість полюсів – 1, 2, 3;
- характеристика відключення – В (використовується для захисту мереж з навантаженням електроприладів, освітлення), С (використовується для захисту мереж із імпульсними пульсаціями струму $I_i = 5 \div 10I_n$);
- кліматичне виконання – УХЛ.

Приклад зовнішнього вигляду модульного автоматичного вимикача



Механічні показники

Кріплення на 35 мм монтажну рейку (DIN тип TS35).

Перетин приєднувального монолітного дроту – 1...25 мм².

10 – 16. Шафові автоматичні вимикачі 0,4 кВ:

Вимикачі автоматичні 0,4 кВ шафові повинні бути призначеними для захисту низьковольтних електричних мереж від струмів перевантаження і надструмів короткого замикання, а також для нечастих оперативних комутацій електричних мереж.

Вимикачі автоматичні 0,4 кВ шафові повинні відповідати ДСТУ ІЕС 60947-1:2008 та ДСТУ ІЕС 60947-2:2008.

Автоматичні вимикачі 0,4 кВ повинні бути триполюсними, для змінного струму частотою 50 Гц, на робочу напругу 0,4 кВ, з тепловим та електромагнітним розчеплювачем, відповідного номінального струму уставки $I_{н.уст}$, переднім приєднанням кабелів, пристосованими для встановлення в щити КТП 10/0,4 кВ, йти в комплекті з кабельними наконечниками.

Автомати повинні йти в комплекті з метизами для приєднань жил кабелів. Автоматичний вимикач повинен бути укомплектований захисними діелектричними планками, що вставляються в пази вимикача між його контактами.

Кліматичне виконання та категорія розміщення автоматичного вимикача – УХЛЗ. Автоматичні вимикачі з кріпленням на DIN-рейках не пропонувати.

Автоматичні вимикачі на струм 400А та 630А повинні комплектуватись насадкою на рукоятку.

Продукція повинна відповідати наступним технічним вимогам:

№ п/п	Номінальний струм уставки авт. вимикача $I_{н.уст}$, А	Номінальна напруга (ізоляційна), U_n , В	Ном. робоча відключаюча здатність вимикача при напрузі 380 В, не менше, кА	Уставка спрацювання електромагнітного розчеплювача
1	80	АС690	30,00	3-5 I_n
2	100	АС690	30,00	3-5 I_n
3	125	АС690	40,00	3-5 I_n
4	160	АС690	40,00	3-5 I_n
5	250	АС690	40,00	3-5 I_n
6	400	АС690	50,00	3-5 I_n
7	630	АС690	50,00	3-5 I_n

Приклад зовнішнього вигляду шафового автоматичного вимикача 0,4 кВ



Виконання технічних, якісних та кількісних вимог обов'язкове.

Вказана продукція повинна відповідати чинним ГОСТ (ДСТУ), ТУ заводу-виробника на дану продукцію та мати сертифікат відповідності.

Вказана продукція повинна бути виготовлена не раніше IV кварталу 2022 року.

17. Рубильник РБ-400 А, правий, олово, а саме:

Рубильники типу РБ повинні бути:

Тип рубильника	К-сть, шт.	Характеристики
Рубильник РБ-4 УХЛЗ (400А), або еквівалент	6	1. Рукоятка бокова зміщена з'ємна, розташована праворуч 2. Триполосний на один напрямок 3. Кріплення зовнішніх затискачів контактних виводів паралельно площині монтажу 4. Адаптовані для монтажу в щиті РУ-0,4 кВ, КТП-10/0,4 кВ

До того ж, рубильники повинні бути розраховані на відповідний умовний тепловий струм (I_n), розраховані на номінальну напругу змінного струму 380 В, місця приєднання жил кабелю повинні мати гальванічне покриття для забезпечення можливості приєднання алюмінієвих наконечників або жил кабелів, йти в комплекті з метизами для приєднання жил кабелів.

Номінальна робоча напруга (U_e), В 660АС 440DC

Номінальна частота змінного струму, Гц 50 и 60

Номінальний режим роботи – тривалий.

Номінальний умовний струм короткого замикання – не менше 20 кА.

Номінальна напруга ізоляції – не менше 660 В.

Працездатність в процесі експлуатації (комутаційна зносостійкість) – не менше 500 циклів.

Механічна зносостійкість – не менше 2500 циклів.

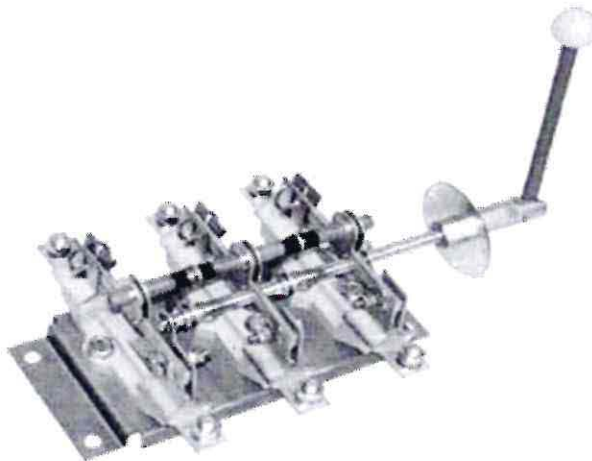
Кліматичне виконання і категорія розміщення – УХЛЗ по ГОСТ 15150.

Робоче положення рубильника – вертикальне, допускається відхилення в будь-яку сторону не більше 5°.

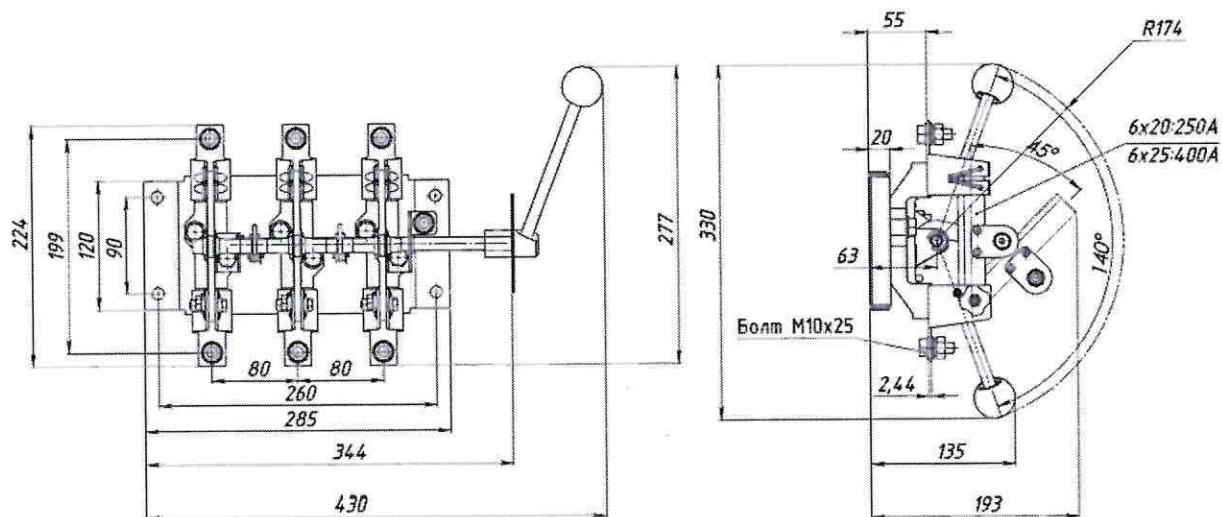
Встановлена безвідмовна робота – не менше 18000 год.

Гарантійний термін експлуатації – не менше 3 роки з дня введення в експлуатацію.

Приклад зовнішнього вигляду рубильника



Креслення та габаритні розміри рубильника типу РБ



18. Обмежувач перенапруги ОПН-II-0,38.

Обмежувачі перенапруги 0,38 кВ повинні бути виконання типу ОПН-II-0,38, відповідати ГОСТ та наступним вимогам:

Технічні характеристики:

№ п/п	Технічні характеристики	Параметри (технічні вимоги)
1.	Номінальна напруга мережі	0,38 кВ
2.	Найбільша тривало допустима робоча напруга	0,45 кВ
3.	Номінальний розрядний струм	5 кА
4.	Тип ізоляції	суцільнолита кремнійорганічна силіконова
5.	Струм пропускну здатності, 20 імпульсів струму хвилею 8/20 мкс	не менше 300 А
6.	Залишкова напруга при імпульсі струму 1/10 мкс, з амплітудою 10 кА	не більше 1,5 кВ
7.	Залишкова напруга при комутаційному імпульсі струму 30/60 мкс:	
	- з амплітудою 150 А	не більше 1,7 кВ
	- з амплітудою 500 А	не більше 1,9 кВ
8.	Залишкова напруга при грозовому імпульсі струму 8/20 мкс:	
	- з амплітудою 5 кА	не більше 1,3 кВ
	- з амплітудою 10 кА	не більше 1,4 кВ
9.	Максимальна висота робочої частини	40 мм
10.	Струм провідності при найбільшій тривало допустимій робочій напрузі	не більше 0,6 мА
11.	Питома енергоємність за один вплив	не менше 2,15 кДж/кВ
12.	Імпульсний струм стійкості 4/10 мкс	не менше 65 кА
13.	Класифікаційна напруга при постійному струмі 1 мА	не менше 0,85 кВ
14.	Ступінь забрудненості по ГОСТ 9920-89	IV
15.	Кліматичне виконання та категорія розміщення	У1 або УХЛ1
16.	Гарантійні зобов'язання виробника (постачальника)	не менше 3-х років з дня введення в експлуатацію
17.	Термін експлуатації	не менше 25 років

Ізоляція ОПНп-0,38 кВ повинна бути стійкою до умов навколишнього середовища та ультрафіолетового сонячного випромінювання.

19. Обмежувач перенапруги ОПН-П-10/11,5/10/550

Обмежувачі перенапруги 10 кВ повинні бути виконання типу ОПНп-10, відповідати ГОСТ та наступним вимогам:

Технічні характеристики:

№ п/п	Технічні характеристики	Параметри (технічні вимоги)
1.	Номинальна напруга мережі	10 кВ
2.	Найбільша тривало допустима робоча напруга	11,5 кВ
3.	Номинальний розрядний струм	10 кА
4.	Клас пропускної здатності	2
5.	Тип ізоляції	суцільнолита кремнійорганічна силіконова
6.	Класифікаційна напруга при постійному струмі 1 мА	не менше 20,3 кВ
7.	Струм пропускної здатності, 20 імпульсів струму хвилюю 8/20 мкс	не менше 400 А
8.	Залишкова напруга при грозовому імпульсі струму 8/20 мкс:	
	- з амплітудою 5 кА	не більше 34,5 кВ
	- з амплітудою 10 кА	не більше 37,2 кВ
9.	Залишкова напруга при комутаційному імпульсі струму 30/60 мкс:	
	- з амплітудою 150 А	не більше 28,0 кВ
	- з амплітудою 500 А	не більше 30,0 кВ
10.	Залишкова напруга при імпульсі струму 1/10 мкс амплітудою 10 кА	не більше 39,8 кВ
11.	Імпульсний струм стійкості 4/10 мкс	не менше 100 кА
12.	Допустима кількість розрядів:	
	- при прямокутній хвилі струму тривалістю 2000 мкс амплітудою 550 А	не менше 20
	- при хвилі імпульсного струму 8/20 мкс амплітудою 5 кА	не менше 20
	- при хвилі імпульсного струму 4/10 мкс амплітудою 100 кА	не менше 2
13.	Струм провідності при найбільшій тривало допустимій робочій напрузі	не більше 0,6 мА
14.	Питома енергоємність за один вплив	не менше 2,7 кДж/кВ
15.	Максимальна висота	230 мм
16.	Ступінь забрудненості по ГОСТ 9920-89	IV
17.	Кліматичне виконання та категорія розміщення	У1 або УХЛ1
18.	Гарантійні зобов'язання виробника (постачальника)	не менше 3-х років з дня введення в експлуатацію
19.	Термін експлуатації	не менше 25 років

Ізоляція ОПНп-10 кВ повинна бути стійкою до умов навколишнього середовища та ультрафіолетового сонячного випромінювання.

Вказана продукція повинна відповідати чинним ГОСТ, ДСТУ, ТУ заводу-виробника. Продукція має бути виготовлена не раніше IV кварталу 2022 року.

Продукція має бути сертифікована, наявність сертифікату відповідності обов'язкова.

Виробництво повинне бути сертифіковане та мати сертифікат на систему управління якістю ISO. Надати відповідний сертифікат.

Виконання технічних, якісних та кількісних вимог обов'язкове.

20 – 23. Рубильники типу РПС з запобіжниками

Рубильник РПС повинен призначатись для захисту, пропускання номінальних струмів, нечастих неавтоматичних комутацій без навантаження електричних кіл змінного струму номінальною напругою до 500 В і частотою 50 Гц в пристроях розподілу електричної енергії, призначатись для установки в закритих розподільчих щитах, шафах та інших пристроях розподілу електричної енергії.

Рубильник РПС повинен бути на спільній плиті з плавкими запобіжниками, відкритого виконання, з боковим зміщеним приводом залежної дії, триполюсним, з переднім приєднанням зовнішніх провідників. Контактна система – ножового типу, з'єднана послідовно з плавкими запобіжниками.

Рубильники повинні бути розраховані на відповідний умовний тепловий струм (I_n), мати мідні струмопровідні полюси (місця приєднання жил кабелю повинні мати гальванічне покриття для забезпечення можливості приєднання алюмінієвих наконечників або жил кабелів), йти в комплекті з метизами для приєднання жил кабелів.

Рубильник типу РПС повинен комплектуватись плавкими запобіжниками типу ПН-2 на відповідний струм.

Рубильник типу РПС повинен відповідати вимогам ГОСТ Р 50030.3-2012 (IEC 60947-3:2012).

Необхідні технічні характеристики:

Номінальний режим роботи – тривалий.

Номінальний умовний струм короткого замикання – не менше 20 кА.

Номінальна напруга ізоляції – не менше 660 В.

Працездатність в процесі експлуатації (комутаційна зносостійкість) – не менше 500 циклів.

Механічна зносостійкість – не менше 2500 циклів.

Кліматичне виконання і категорія розміщення – УХЛЗ по ГОСТ 15150.

Робоче положення рубильника – вертикальне, допускається відхилення в будь-яку сторону не більше 5°.

Встановлена безвідмовна робота – не менше 18000 год.

Довжина валу – 215 мм (типорозмір 2).

Гарантійний термін експлуатації – не менше 3 роки з дня введення в експлуатацію.

Рубильники типу РПС повинні бути:

Тип рубильника	К-сть, шт.	Характеристики
РПС-250 А або еквівалент	2	Рукоятка розташована праворуч
РПС-400 А або еквівалент	2	
РПС-250 А або еквівалент	2	Рукоятка розташована ліворуч
РПС-400 А або еквівалент	2	

Приклад зовнішнього вигляду рубильника типу РПС з запобіжниками



Виконання технічних, якісних та кількісних вимог обов'язкове.

Вказана продукція повинна відповідати чинним ГОСТ (ДСТУ), ТУ заводу-виробника на дану продукцію та мати сертифікат відповідності.

Вказана продукція повинна бути виготовлена не раніше IV кварталу 2022 року.

24. Роз'єднувач РЛНД-10/400 У1 з приводом ПРН-10:

Роз'єднувачі повинні бути горизонтально-поворотного типу, відповідати загальним технічним умовам згідно ГОСТ 689-90, чинним ГОСТ (ДСТУ), ТУ заводу-виробника, мати сертифікат відповідності, йти в комплекті з приводом типу ПРН, без заземлюючих ножів.

Рама роз'єднувача повинна бути виготовлена зі сталі прокатної кутової рівнополочної (рами з гнutoго профілю не пропонувати), з антикорозійним покриттям сталевих частин (порошкове фарбування, гаряче або термодифузійне цинкування тощо), мати спеціальне місце для приєднання заземлюючого спуску, контактна група має бути мідною, місця приєднання проводів лудженими та відповідати наступним технічним умовам:

- категорія розміщення – 1;
- кліматичне виконання – У;
- номінальна напруга – 10 кВ;
- номінальний струм – 400 А;
- частота – 50 Гц;
- струм термічної стійкості протягом однієї секунди – 10 кА;
- номінальний струм електродинамічної стійкості – 25 кА;
- механічна зносостійкість циклів «включення – довільна пауза – відключення» – 2000 циклів;
- електрична міцність опорної ізоляції – 42 кВ;
- опір струмопровідного контуру – не більше 150 мкОм.

Вказана продукція повинна відповідати чинним ГОСТ (ДСТУ), ТУ заводу-виробника, мати сертифікат відповідності та бути виготовлена не раніше IV кварталу 2022 року.

Виконання технічних, якісних та кількісних вимог обов'язкове.

Електрична апаратура для комутування та захисту електричних кіл повинна відповідати вимогам ГОСТ, ДСТУ, ТУ.

Рік виготовлення електричної апаратури для комутування та захисту електричних кіл, що поставляється повинен бути не раніше 2022 року.

Гарантійні зобов'язання виробника (постачальника). Вказати гарантійний термін експлуатації виробу.

25. Пристрій УКН-01-М

Призначено для безперервного автоматичного контролю справності кіл напруги обмоток вимірювальних трансформаторів напруги, зібраних в розімкнутий трикутник.

Пристрій призначений для установки на панелях і щитах управління релейних залів, в релейних шафах і відсіках КРУ.

Пристрій УКН-01М забезпечує реалізацію таких функцій:

- вимір поточного діючого значення напруги вхідного сигналу;
- виділення та вимірювання діючого значення складової частотою 150 Гц;
- індикацію діючого значення вхідного сигналу або його складової на частоті 150 Гц (за вибором);
- спрацювання із заданою витримкою часу, при перевищенні вхідної напруги заданої уставки;
- спрацювання із заданою витримкою часу при зниженні складової частоти 150 Гц вхідної напруги нижче заданої уставки;
- фіксацію значення вхідної напруги в момент спрацювання пристрою.

Комутаційна здатність контактів вихідного реле в колі постійного струму – не більше 30 Вт при $t = 0,02$ с і напрузі до 250 В постійного струму.

Механічна та комутаційна зносостійкість виконавчого реле – не менше 500000 циклів.

Параметри	УКН-01М
Напруга оперативного живлення, В	= 220; ~220
Межі напруги оперативного живлення, В	90-250
Номінальна напруга вхідного сигналу частотою 50 Гц, В	100
Діапазон вимірюваних напруг, В	0,02–9,0
Діапазон уставок по перевищенню вхідної напруги змінного струму частотою 50 Гц, В	0,3–9,0
Діапазон уставок по зниженню напруги змінного струму частотою 150 Гц, В	0,02–9,0
Дискретність установки уставок по перевищенню або зниженню вхідної напруги спрацювання, В	0,01
Діапазон уставок часу спрацювання, с	0,1 - 9,9
Споживана потужність по колу контролю при $U_{вх.} = 100$ В, не більше, ВА	1
Споживана потужність по колу живлення, ВА, не більше	5
Коефіцієнт повернення після зниження вимірюваної напруги нижче уставки спрацювання	0,9 – 0,95
Умови експлуатації:	
- температура навколишнього середовища	-20...+55
- відносна вологість навколишнього повітря при 25°C, %, не більше	80
Маса реле, кг, не більше	0,7

26. Пристрій ПДЗ РСГИ.648212.001

Призначений для фіксації виникнення дуги в шафах розподільних пристроїв і видачі сигналу управління кіл автоматики і релейного захисту. Може бути використано як автономно, так і спільно з пристроями мікропроцесорного релейного захисту типу МРЗС або з будь-якими іншими видами захистів. Дуговий захист виконаний у вигляді пристрою ПДЗ, що встановлюється в релейному відсіку комірки, і від 1 до 3 оптичних датчиків контролю дуги (датчик ДДЗ), що встановлюються в контрольованих відсіках осередку. Вихідні реле пристрої призначені для підключення до виконавчих органів осередку, а ізольовані електронні виходи

- для підключення до пристроїв мікропроцесорного релейного захисту. Датчики ДДЗ можуть встановлюються в відсіку збірних шин, відсіку трансформаторів струму і кабелів, відсіку комутаційного апарату. Кількість датчиків ДДЗ уточнюється при замовленні.

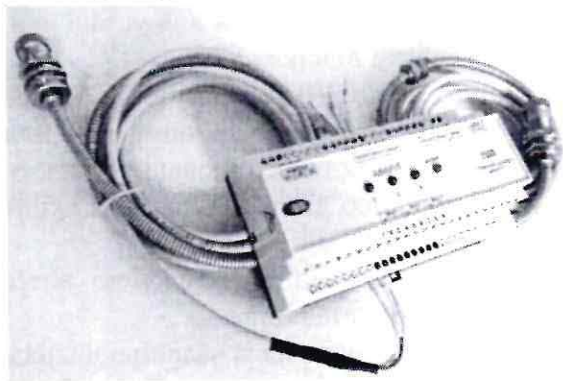
Технічні характеристики.

Електроживлення:

напруга постійного струму 220 (+ 80-110) В;

напруга змінного струму 220 (+22 -22) В частотою 50 Гц.

Споживання електроенергії у робочому режимі при трьох підключених датчиках ДДЗ - не більше 4,5 Вт. Вихідні сигнали:



кількість: 3 релейних, 3 електронних, 1 ОПТРОН;

струм навантаження релейних контактів при комутації змінної напруги 220 В - не більше 5 А;
струм навантаження електронних контактів при комутації постійної напруги (110-220) В - не більше 1 А;

струм навантаження оптронного виходу при комутації постійної напруги (110-220) В - не більше 0,1 А.

Кількість входів оптичних датчиків - 3. Час від моменту виникнення електричної дуги до видачі команди:

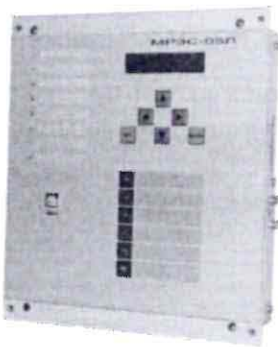
по виходах 1-6 - не більше 10 мс,

по ОПТРОН каналу - не більше 5 мс.

Довжина кабелю датчика - до 8 м. Установка пристрою ПДЗ - на стандартній DIN-рейці.
Робочий діапазон експлуатаційних температур - від мінус 25 ° С до + 55 ° С

28. Пристрій МРЗС-05Л АИАР.466452.001-12.1

(заднє приєднання, 3 фазних датчика струму, живлення ДВ, ТЗНП, МТЗ 0,4)



Використовується в якості:

- основного захисту вводів, секційних вимикачів та відгалужень кабельних і повітряних ліній з ізолюваною, компенсованою і глухозаземленою нейтраллю;
- резервного захисту;
- основного захисту з функцією АВР на секційному вимикачі, а також на реклоузерах.

Виконує наступні функції:

Забезпечує контроль і вимір наступних величин:

- фазних струмів I_a , I_c , I_b - від 0,1 до 30 I_n ($I_n = 5$ А);

- струму однієї фази приєднання 0,4 кВ - від 0,5 до 150 А);
- струму нульової послідовності - від 0,01 до 2 А;
- трьохфазних або лінійних напруг - до 150 В;
- напруги нульової послідовності - до 150В;
- кутів між усіма аналоговими вимірами основної лінії;
- частоти мережі;
- активної потужності зі знаком;
- реактивної потужності зі знаком;
- повної потужності;
- коефіцієнта потужності;
- міжфазних активних і реактивних опорів.

Функції релейного захисту:

Чотирьохступеневий максимальний струмовий захист (МТЗ), має наступні ступені:

1 - ступінь з незалежної витримки часу (струмового відсічення), або з можливістю пуску по напрузі, або спрямована МТЗ з незалежною витримкою часу;

2 - ступінь з незалежної витримки часу з можливістю пуску по напрузі або з залежною від струму витримкою часу (у відповідності з ІЕС 255-4 типи А, В, С, характеристиками РТ-80, РТВ-1), або спрямована МТЗ з незалежною витримкою часу;

3 - ступінь з незалежної витримки часу (захист від перевантаження) з можливістю пуску по напрузі, або спрямована МТЗ;

4 - ступінь з незалежної витримки часу (захист від перевантаження) з можливістю пуску по напрузі, або спрямована МТЗ.

Двоступеневий однофазний максимальний струмовий захист 0.4 кВ,

1-й ступінь з незалежної витримкою часу,

2-й ступінь з незалежною чи з залежною від струму витримкою часу у відповідності з ІЕС 255-4.

Спрямований захист від замикань на землю (НЗЗ)

Треступеневий спрямований захист від замикань на землю по розрахунковому ЗІо (ТЗНП) з можливістю одночасної роботи в двох напрямках з різними наборами уставок.

Двоступеневий захист мінімальної напруги з можливістю дистанційного контролю сили струму і включенням пускових органів по «І» чи по «АБО». Двоступеневий захист максимальної напруги з включенням пускових органів по «І» чи по «АБО».

Захист зворотної послідовності (ЗСП), реагує на відношення струму зворотної послідовності до току прямої послідовності (контроль обриву фаз (КОФ)).

Дуговий захист (ЗДЗ): пуск ЗДЗ здійснюється через дискретний вхід від зовнішнього датчика дугового захисту з можливістю дистанційного контролю сили струму.

Пристрій резервування відмови вимикача (ПРВВ) з контролем струму: пуск ПРВВ здійснюється при спрацьовуванні захистів на відключення або через дискретний вхід. ПРВВ має два ступені по часу спрацьовування.

Реалізація логічного захисту шин (ЛЗШ).

Функції автоматики:

- чотирьохкратне автоматичне повторне включення (АПВ). Пуск АПВ здійснюється від МТЗ. Забезпечується можливість блокування АПВ через дискретний вхід;
- автоматичне частотне розвантаження (АЧР з ЧАПВ);
- управління вимикачем. Включення і відключення вимикача проводиться як від пристрою, так і через дискретний вхід (імпульсно). При наявності команди на відключення вимикача відбувається блокування сигналу включення;
- прискорення МТЗ за фактом включення вимикача або примусова установка другого ступеня МТЗ в режим прискореної.
- контроль ланцюгів включення і відключення вимикача;
- контроль комутаційного ресурсу вимикача.

Обумовлені функції, тригери і логічні елементи:

- кількість обумовлених функцій - 8;
- кількість обумовлених тригерів - 4, стан тригерів зберігається в незалежній пам'яті;
- логічні елементи І, АБО, НЕ, ВИКЛЮЧАЮЧИ-АБО.

Аварійний реєстратор осцилограмм струмів із записом дискретних сигналів:

- параметруюча тривалість запису доаварійний і аварійного процесів;
- роздільна здатність реєстратора по аналоговим сигналам - не більше 1,25 мс.;
- сумарна тривалість запису - 66 с.;
- максимальне значення відношення струму зворотної послідовності до струму прямої послідовності з фіксацією інших струмів і напруг;
- максимальне значення фазних або лінійних напруг з фіксацією інших струмів і напруг;
- мінімальне значення фазних або лінійних напруг з фіксацією інших струмів і напруг.

Реєстратор дискретних сигналів:

- 48 останніх аварій,
- до 43 записів в кожній аварії з дискретністю за часом - 1 мс,

Для кожної аварії фіксуються:

- всі дискретні сигнали з фіксацією часу приходу і виходу;
- максимальні значення фазного струму з фіксацією інших струмів і напруг;
- максимальне значення струму ЗІо з фіксацією інших струмів і напруг;
- максимальне значення напруги ЗІо з фіксацією інших струмів і напруг;
- мінімальне значення частоти з фіксацією інших струмів і напруг;
- значення частоти з фіксацією інших струмів і напруг в момент роботи ЧАПВ;
- максимальне значення струму 0.4 кВ з фіксацією інших струмів і напруг.

Технічний облік електроенергії:

- активної енергії - в двох напрямках;
- реактивної енергії - в чотирьох квадрантах.

Визначення місця пошкодження.

Чотири групи уставок по всіх захистах.

Живлення від струмів КЗ;

Живлення дискретних входів від внутрішнього джерела - від виходу DIP може бути заживлено два дискретних входи.

Кількість вільно програмованих входів, виходів, індикаторів:

- дискретних входів - 10, з можливістю автономного живлення дискретного входу;
- дискретних релейних виходів - 10, без і з запам'ятовуванням, реалізацією ШМС;
- світлодіодних індикаторів - 8, із запам'ятовуванням і без.

Всі входи, виходи, індикатори є вільно програмованими.

Багатомовне меню - підтримується 3 мови.

Передбачено введення-виведення з роботи всіх захистів або їх окремих ступенів.

Шість вільно програмованих кнопок.

Робота з зовнішнім комп'ютером здійснюється через порт USB.

Для роботи пристрою в локальній мережі передбачений інтерфейс RS-485.

Протокол обміну - ModBus RTU.

29. Модуль керування TEU_CM_16_2 (220_1)

Блок управління TEU_CM_16_2 (220_2) призначений для використання в розподільних пристроях, а також камерах систем одностороннього обслуговування. Апарат регулює роботу вакуумних вимикачів ВВ / Tel-10-20-1000, забезпечує їх включення і відключення. Крім цього, прилад блокує повторне включення комутаційного обладнання від джерел вторинного струму.

-Габарити 165×165×45мм

-макс. значення напруги 375В

-вага 1,1кг

Блок управління запускає комутаційні прилади в ручному режимі. Для цього застосовується механічний генератор, який монтується на певній відстані від відсіку розподільного пристрою.

Блок управління TEU_CM_16_2 (220_1) до ВВ / TEL-10-20 / 1000 забезпечує повноцінну роботу обслуговуючих приладів від джерел вторинного струму. Це актуально при відсутності напруги в основному ланцюзі.



30. Запобіжник ПН 011-10 УЗ, латунь

Технічні характеристики:

- Запобіжники відключають без пошкодження струми від нормованого мінімального струму відключення до номінального струму відключення і відносяться до класу 2 по ГОСТ 2213.
- При відключенні струмів, амплітудне значення напруги, що виникає між виводами запобіжників, не перевищує 25 кВ.
- Електрична міцність ізоляції запобіжників - по ГОСТ 1516.1
- Патрони запобіжників категорії розміщення У1, водонепроникні.
- Запобіжники по характеристикам є струмообмежувальними.
- Кліматичне виконання - УЗ

- Номінальна напруга - 10кВ
- Найбільша робоча напруга-12кВ
- Максимальний струм відключення - 2а

31.Запобіжник ПТ 011-10-20-31,5 УЗ, латунь

Призначений для захисту силових трансформаторів, повітряних і кабельних ліній номінальною напругою 10 кВ, номінальним струмом 20 А і з номінальним струмом відключення запобіжників - 31,5 кА.

Кліматичне виконання і категорія розміщення запобіжників УЗ, по ГОСТ 15150-69.

Технічні характеристики:

Назва параметра	Норма
Номінальна напруга, що відповідає найвищій напрузі обладнання, кВ	10 (12)
Номінальний струм запобіжника, А	20
Номінальна частота, Гц	50
Номінальний струм відключення запобіжника, кА	31,5
Мінімальний струм відключення, А	200
Потужність втрат, Вт	45
Маса, кг.	
- внутрішньої установки	4,4
- зовнішньої установки	10,5

32. Модульний автоматичний вимикач e.mcb.pro.60.3.B 4 new, 3p, 4A, B, 6kA, new

Автоматичні вимикачі повинні бути з тепловим та електромагнітним розчіплювачем, відповідного номінального струму - Іном, з переднім приєднанням проводів (кабелів), пристосованими для встановлення в шафах пристроїв релейного захисту та інших розподільчих щитах.

- Вимикачі автоматичні повинні бути сертифіковані та виготовлятися згідно ГОСТ, ТУ заводу-виробника. Надати відповідні документи, що підтверджують відповідність запропонованих вимикачів вимогам нормативним документам.

- Вимикачі повинні бути новими, такими, що не були в використанні. Рік виготовлення вимикачів повинен бути не раніше IV кварталу 2022 року.

- Надати відповідну технічну документацію (тип, технічні параметри, характеристики, розміри і т. інше) на запропоновані типи вимикачів.

Примітка. Виконання технічних вимог по обов'язкове.

33.Вакуумний вимикач ВВ/Н10М - 1000А, 25кА, стаціонарний, У2 з комплектом адаптації та блокування до комірки КРН-10

Запропоновані типи вакуумних вимикачів повинні виготовлятися серійно та масово в заводських умовах.

Запропоновані типи вакуумних вимикачів повинні бути виготовлені у відповідності з вимогами ГОСТ, ТУ, ТУ У. Надати документальне підтвердження відповідності.

Наявність у виробника типових проектів модернізації (спеціальної розробленої програми Ретрофіт) КРУ та КСО за допомогою комплектів монтажних частин (КМЧ) та вакуумних вимикачів, узгоджених з Міненерговугілля (Мінпаливенерго) України, що дозволяють здійснювати заміну комутаційних апаратів попередніх років виготовлення, які відпрацювали свій ресурс на сучасні вакуумні вимикачі. Надати копії узгоджених з Міненерговугілля (Мінпаливенерго) України типових проектів модернізації.

Забезпечити поставку вимикачів з відповідними комплектами адаптації (КМЧ) до заявлених типів камер.

Надати інструкцію з монтажу та технічної експлуатації вакуумних вимикачів на українській (або російській) мові, яка повинна містити необхідні схеми та креслення.

Гарантійний термін експлуатації вакуумних вимикачів повинен бути не менше 5 років. Надати відповідні гарантії.

Рік виготовлення вимикачів повинен бути не раніше IV кварталу 2022 року.

Технічні характеристики

Номінальна напруга 10 кВ

Найбільша робоча напруга 12 кВ

Номінальний струм (I ном.) 1000 А

Номінальний струм відключення 20 кА

Вакуумно-дугогасні камери (ВДК) європейського виробництва

Електричний опір полюсів між контактами вимикача не більше 28 – 30 мкОм

Тип привода пружинний, з можливістю ручного заведення пружини

Наявність електродвигуна підзаводу пружини номінальною напругою ~ 220 В

Механічний ресурс, операцій "ВО" не менше 30 000 операцій „ВО”

Комутаційний ресурс:

- при номінальному струмі I ном
- при номінальному струмі відключення
- не менше 30 000 операцій "ВО";
- не менше 100 операцій "ВО"

Кліматичне виконання, категорія розміщення У2

34. Перемикач ПМОВ 45 112222/І Д55 У3

Перемикач пакетний ПМОВ-112222/І Д55, перемикачі серії ПМО призначені для комутації електричних ланцюгів управління, сигналізації та захисту напругою від 12 до 220 В постійного струму і від 24 до 380 В змінного струму частотою 50, 60 і 400 Гц при токах від 0,25 до 6,3 А в стаціонарних установках .

Технічні характеристики перемикача ПМОВ-112222/І Д55:

Категорія основного застосування - ДС-22

Номінальна напруга, В: постійного струму - до 220 змінного струму - до 380

Номінальна напруга ізоляції, В - 440

Номінальний струм, А, при температурі навколишнього середовища: до 40 ° С - 6,3 понад 40 до 50 ° С - 5,0

Номінальний робочий струм контактів основного типу (1, 2, 3, 4, 5, 6), А, при $t = 0,01$ с - 1,6;

Комутаційна зносостійкість перемикачів, тис. Циклів ВО - 20;

Механічна зносостійкість перемикачів, тис. Циклів перемикачів - 50;

Механічна зносостійкість замку перемикачів, тис. Циклів вставляння - вилучення - 1;

Електродинамічна стійкість перемикачів при наскрізному струмі КЗ, А, не менше - 80;

Термічна стійкість, $A^2 \cdot c$ - $6,4 \cdot 10^3$;

Максимальне число комутуваних ланцюгів - 24;

Питома маса, кг / А, не більше - 0,344

Серія: ПМОВ

Схема: ПМОВ-112222/І Д55



35. Перемикач ПМОФ 45 334466/І Д26 У3

Перемикач малогабаритний загальнопромисловий; конструктивне виконання: Ф - з фіксацією; положення фіксації (45 - 45 °); 334466 - рухливі контакти;

Перемикачі серії ПМО призначені для комутації електричних ланцюгів управління, сигналізації та захисту напругою від 12 до 220 В постійного струму і від 24 до 380 В змінного струму частотою 50, 60 і 400 Гц при токах від 0,25 до 6,3 А в стаціонарних установках .

Перемикач ПМОФ повинен бути сертифікованим. Надати відповідні сертифікати.

Перемикачі повинні бути новими, такими, що не були в використанні. Рік виготовлення перемикачів повинен бути не раніше IV кварталу 2022 року.

Повинні бути укомплектовані технічною документацією.

36-37. Перемикач трансформаторний рейковий ПТРЛ в комплекті з приводом

№п/п	Назва (опис)	Кількість, шт.
1.	Перемикач ПТРЛ 5-25А(Зірка) ТМ-63-250–580мм	23
2.	Перемикач ПТРЛ-5-80А (Зірка)	1

Контакти перемикача для підключення відводів обмоток мають бути з різьбовим з'єднанням під гайку М6.

Кріплення перемикача трансформаторного рейкового ПТРЛ повинно здійснюватися до активної частини трансформатора.

Вказана продукція повинна відповідати чинним ГОСТ, ДСТУ, ТУ заводу-виробника. Продукція має бути виготовлена не раніше IV кварталу 2022 року.

Продукція має бути сертифікована, наявність сертифікату відповідності обов'язкова.

Виробництво повинне бути сертифіковане та мати сертифікат на систему управління якістю ISO. Надати відповідний сертифікат.

Виконання технічних, якісних та кількісних вимог обов'язкове.

38 – 44. Контакти запобіжників 10 кВ типу ПК(т)

Патрони запобіжників 10 кВ типу ПТ:

Патрони запобіжників 10 кВ (мається на увазі з'ємна частина) повинні відповідати вимогам ГОСТ 2213-79, іншим чинним ГОСТ (ДСТУ), ТУ заводу-виробника на дану продукцію, бути типу ПТ (клас високовольтних патронів запобіжників, які призначені для захисту силових трансформаторів, стаціонарних установок, а також повітряних і кабельних ліній) та відповідати наступним технічним вимогам:

Тип патрона запобіжника	Кліматичне виконання та категорія розміщення	Довжина,	Діаметр,	Найбільша робоча напруга,	Номинальний струм вимкнення,	Ном. струм,
		мм	мм			
ПТ-011-10	У1 (згідно ГОСТ 15150-69)	не менше 420	не менше 52	12	не менше 20 кА	10
						16
						20
ПТ-012-10	У1 (згідно ГОСТ 15150-69)	не менше 470	не менше 68	12	не менше 31,5 кА	31,5
						40
						50

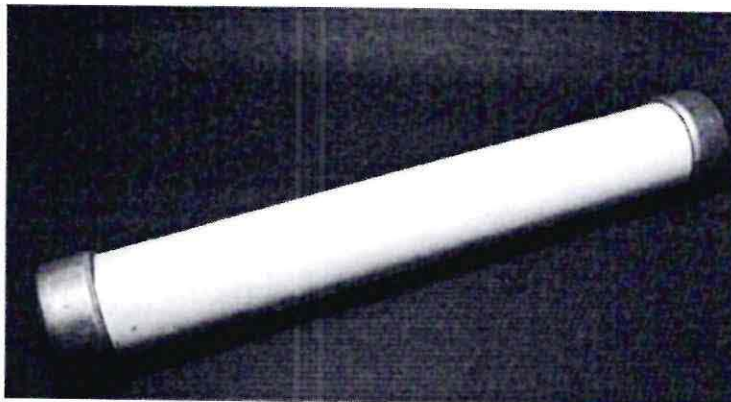
Проміжок між ковпачком і керамічною трубкою патрона запобіжника повинен бути загерметизований. Патрон запобіжника повинен зберігати герметичність на протязі всього терміну його експлуатації.

Ковпаки патронів запобіжників 10 кВ повинні виготовлятися з міді або мідного сплаву.

Патрони запобіжників 10 кВ мають бути виготовлені не раніше IV кварталу 2022 року та мати сертифікат відповідності вимогам стандартів на дану продукцію.

Виробник повинен гарантувати відповідність вимогам транспортування і зберігання патронів запобіжників. Виконання технічних, якісних та кількісних вимог обов'язкове.

Приклад зовнішнього вигляду патрона запобіжника 10 кВ типу ПТ



Вся продукція має бути сертифікована, наявність сертифікату відповідності обов'язкова.

Виробництво повинне бути сертифіковане та мати сертифікат на систему управління якістю ISO. Надати відповідний сертифікат.

Виконання технічних, якісних та кількісних вимог обов'язкове.

Покупець:
АТ «ВІННИЦЯОБЛЕНЕРГО»



Андрій ПОЛЩУК

Постачальник:
ТОВ «КОМ-КОНСУЛЬТАНТ»

Начальник комерційного відділу



Дмитро ГАПОТІЙ

до Договору поставки № 42 від « 13 » 04 2023 р.

СПЕЦИФІКАЦІЯ №2

« 13 » 04 2023 року

№ з/п	Повне найменування товару	Од. ви м.	Кіль-сть, одиниць	Ціна за од, грн., без ПДВ	Сума, грн., без ПДВ	Країна-виробник
1	Додатковий контакт e.mcb.aux	шт.	10	191,45	1 914,50	Китай
2	Контакти до запобіжників K16-10, латунь У1	шт.	78	131,25	10 237,50	Україна
Разом без ПДВ					12 152,00	
ПДВ					2 430,40	
Всього з ПДВ					14 582,40	

Базисна умова поставки – DDP.

Місце поставки:

м. Вінниця, вул. Магістратська, 2; м. Вінниця, вул. А. Янгеля, 1; м. Вінниця, вул. Гніванське шосе, 2; Вінницька обл., м. Гайсин, вул. І. Богуна, 122; Вінницька обл., м. Жмеринка, вул. Асмолова, 10; Вінницька обл., м. Могилів - Подільський, вул. Полтавська, 87; Вінницька обл., м. Тульчин вул. Пушкіна, 1а; Вінницька обл., м. Хмільник, вул. Столярчука, 19; Вінницька обл., м. Іллінці вул. Європейська, 33; Вінницька обл., м. Немирів, вул. Горького, 2; Вінницька обл., м. Ямпіль, вул. Свободи, 5; Вінницька обл. м. Липовець, вул. Некрасова, 10; Вінницька обл., м. Оратів, вул. Паркова, 15; Вінницька обл., м. Тиврів, вул. Грушевського, 6; Вінницька обл., м. Тростянець, вул. Соборна, 28.

Інформація про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі

1. Блок-контакт до PL6-B4/2 (додатковий контакт) e.mcb.aux

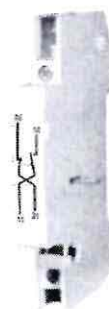
Блок-контакти призначені для перемикання ланцюгів керування або сигналізації одночасно з комутацією ланцюга самого апарату (автомата, магнітного пускача, роз'єднувача тощо). Дозволяють тривалий час пропускати струм 5-16 А.

Характеристики:

Номинальний струм: 6 А для 230 АС; 1 А для 110 В DC

Перетин провідників, що підключаються: 1-4 мм²

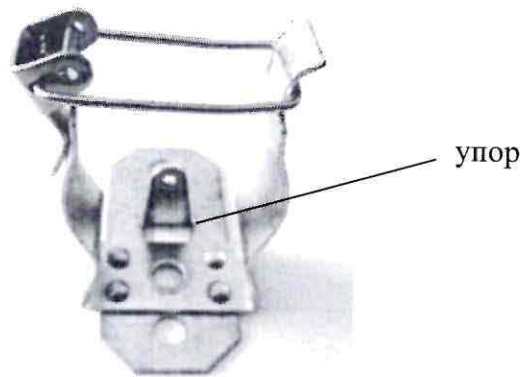
Ширина модуля: 9 мм



2. Контакти запобіжників 10 кВ типу ПК(т) повинні відповідати ГОСТ 2213-79, іншим чинним ГОСТ (ДСТУ) на дану продукцію, бути типу Кт, відповідати типорозміру та технічним характеристикам патронів запобіжників 10 кВ типу ПТТ.

Тип контакта запобіжника	Тип патрона запобіжника	Кліматичне виконання та категорія розміщення	Діаметр патрона запобіжника	Найбільша робоча напруга,	Номинальний струм вимкнення запобіжника,	Тип кріплення контакта до ізолятора	Ном. струм патрона запобіжника,	Необхідна к-сть контактів,
			мм	кВ	кА		А	шт.
КТ-16-10	ПТ-011-10	У1 (згідно ГОСТ 15150-69)	≈ 52	12	Не менше 20 кА	Два отвори М8	10; 16; 20	36

Приклад зовнішнього вигляду контакту запобіжника 10 кВ типу ПК(т)



Контакти з двома отворами М8 повинні мати можливість кріплення на опорних ізоляторах типу ІО 10-3,75 ІІ УЗ та ІОР 10-3,75 ІІ УХЛ2 (відповідність отворів на контакті отворам в ізоляторі).

Конструкція контакту повинна забезпечувати надійне закріплення патрону запобіжника (наявність упору для вертикальної фіксації патрону запобіжника).

Контакти запобіжників 10 кВ мають відповідати чинним ГОСТ, ДСТУ, ТУ заводу-виробника на дану продукцію та мають бути виготовленими не раніше ІV кварталу 2022 року.

Покупець:
АТ «ВІННИЦЯОБЛЕНЕРГО»

Постачальник:
ТОВ «КОМ-КОНСУЛЬТАНТ»

Генеральний директор



Андрій ПОЛІЩУК

Начальник комерційного відділу



Дмитро ГАПОТІЙ