

Autoritatea Contractantă: SA "RED-Nord" Moldova, 3100, m. Bălți, str. Ștefan cel Mare, 180 „A”
Numărul procedurii de achiziție: ID 21561150 din 5 febr 2026, 31200000-8
Denumirea licitației: Separator analogic RLNDz 10-400

OFERTA TEHNICĂ

nr.	Denumirea	**Referința producătorului	Cantitatea		Termen de livrare	Term. de garantie
1.	Separator analogic RLNDz 10-400	Разъединитель трехполюсный 10 кВ, типа: РЛНДз 10/630 (гибкая связь), с ручным приводом, полимерные изоляторы, рама – горячий цинк.	Un.	200	45 zile calendaristice din momentul semnării contractului. Termenul livrării complete a bunului nu va depăși 150 zile	24 luni

** **Producator: ТОВ Альфа-Генерація**

1. **Livrarea:** SRL Electrocon va efectua livrarea în condițiile DDP Bălți, **depozit Central SA "RED-Nord"- or. Bălți, str. Ștefan cel Mare, 180 „A”**, conform INCOTERMS 2010 și a cerințelor stabilite de către Organizator. SRL Electrocon suportă toate cheltuielile și riscurile legate de aducerea marfii în acest loc, inclusiv a taxelor vamale, a altor taxe și speze oficiale care se plătesc la import, precum și a costurilor și riscurilor de îndeplinire a formalităților vamale.);

2. **Descarcarea materialelor:** - va fi efectuată de către SA "RED-Nord", depozit Central - **or. Bălți, str. Ștefan cel Mare, 180 „A”**;

3. **Cerinte de ambalare:** - materialele vor fi ambalate conform cerințelor și normelor ce asigură integritatea mărfii și transportarea în siguranță a acestora.

4. **Termenul de îndeplinire a contractului:** 45-150 zile ;

5. **Eliberarea mărfii:** - se va face în MDL, la cursul oficial al BNM în ziua perfectării documentelor fiscale;

6. **Termenul de achitare** – 30 zile din momentul primirii bunurilor.

Data: 18 februarie 2025
SRL „ELECTROCON”



(semnatura și ștampila)

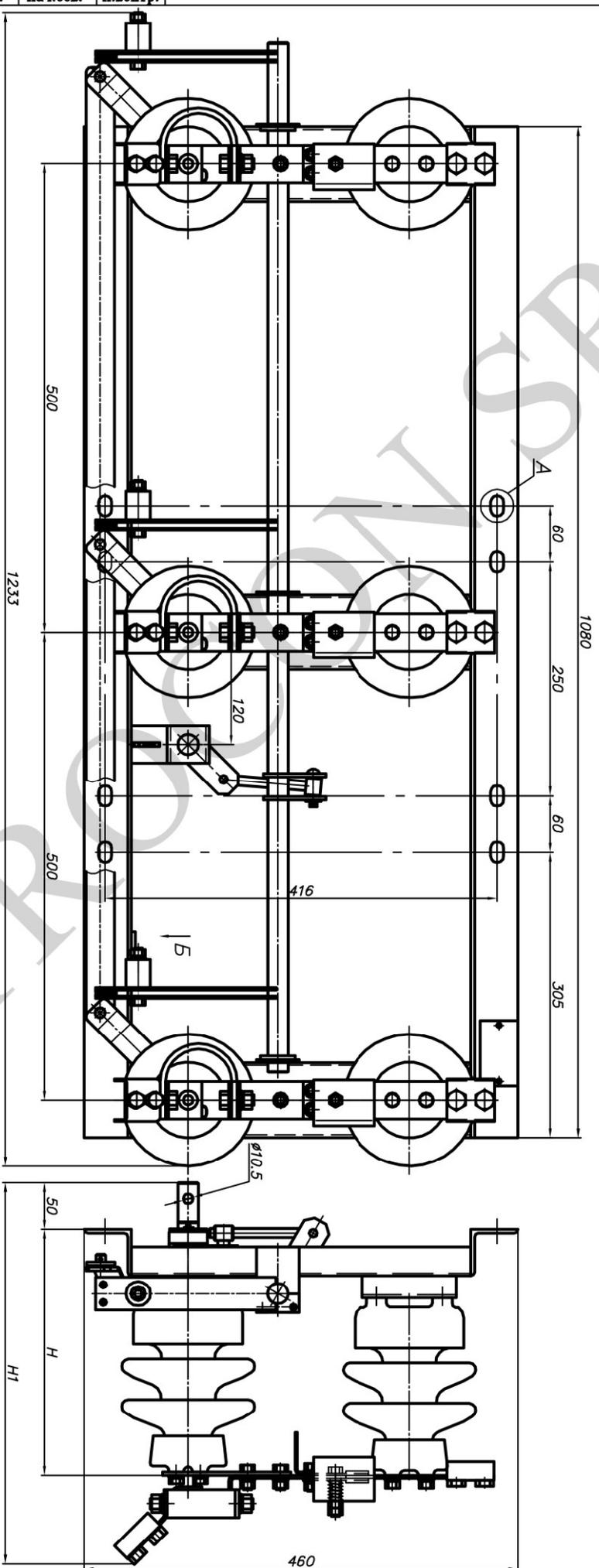
Autoritatea Contractantă: SA "RED-Nord" Moldova, 3100, m. Bălți, str. Ștefan cel Mare, 180 „A”
Numărul procedurii de achiziție: ID 21561150 din 5 febr 2026, 31200000-8
Denumirea licitației: Separator analogic RLNDz 10-400

**SEPARATOR TRIPOLAR DE EXTERIOR PENTRU LEA-10 kV CU
 CUȚITE DE LEGARE LA PĂMÂNT ȘI IZOLATOARE DIN POLIMER**

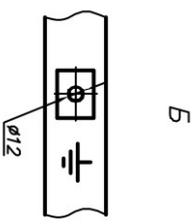
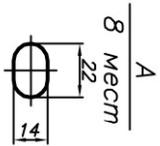
FIȘA TEHNICĂ A OFERTEI Технические характеристики заказа			
Producător Производитель	ТОВ "Альфа-Генерація"		
- Centrul de Producere/Adresa: Центр производства/Адрес:	Украина, г.Запорожье, ул. Братская 55		
- Denumirea articolului (conform catalogului producătorului) Наименование материала (согласно каталога производителя)	Разъединитель трехполюсный 10 кВ, типа: РЛНДз 10/630 (гибкая связь), с ручным приводом, полимерные изоляторы,		
- Denumirea: Наименование:	SEPARATOR RLND-10/400(630)A		
Caracteristici generale Общие характеристики	u.m. и. е.	Solicitate Заказанные	Ofertate Представленные
- Standard Стандарт	-		ДСТУ EN 62271-102:2022
- Tipul separatorului Тип разъединителя	-	orizontal горизонтально	горизонтально-поворотного типа
- Tipul separatorului după construcția terminalelor de contact Тип разъединителя по конструкции контактного вывода	-	terminal mobil pe coloana rotativa - cu o legătură flexibilă (RLND) С подвижным выводом на поворотной колонке – с гибкой связью (РЛНД)	С подвижным выводом на поворотной колонке – с гибкой связью (РЛНДз)
- Tipul separatorului după numărul de poli Тип разъединителя по количеству полюсов	-	3-poli 3-полюсный	3-полюсный
- Existența legăturii la priza de pământ Наличие заземлителей	-	1 (pe partea coloanei rotative) 1 (со стороны поворотной колонки)	1 (со стороны поворотной колонки)
- Tipul dispozitivului de acționare pentru operarea cu cuțitele principale Тип привода для управления главными ножами	-	manual ручной	ручной
- Clasa mecanică Механический класс	-	M2	M2
- Dispozitivul de acționare este inclus în setul de livrare Привод входит в комплект поставки	-	Da да	да
- Tipul izolației Тип изоляции		Silicon Силикон	Силикон
- Părțile metalice de suport a separatorului sunt zincate la cald sau prin termodifuziune Опорные стальные часть разъединителей имеют покрытие горячем или термодифузионным цинком		Da Да	Да
- Masa Масса	kg кг	De indicat Указать	42
- Temperatură, °C min/max Температура, °C мин/макс		-35 / +40	-35 / +40
- Înălțimea de asupra mării, m Высота над уровнем моря, м		< 1000	< 1000
- Viteza vântului Скорость ветра	m/sec	40m/sec în lipsa chiciurii și 15m/sec în cazul când chiciura are o grosime de 10mm 40 м/с в отсутствии гололеда и 15 м/с при гололеде толщ. 10 мм	40 м/с в отсутствии гололеда и 15 м/с при гололеде толщ. 10 мм
- Posibilitatea de a face manevre în cazul când chiciura are o grosime de până la 10mm: Работоспособность при толщине гололеда до 10мм:		Da да	да
Caracteristici electrice Электрические характеристики	u.m. и. е.	Solicitate Заказанные	Ofertate Представленные
- Tensiunea nominală Номинальное напряжение	kV кВ	10	10
- Tensiunea de lucru maximală Максимальное рабочее напряжение	kV кВ	12	12
- Curentul nominal Номинальный ток	A А	400(630)	630

- Frecvența Частота	Hz	50	50
- Curent de stabilitate termică Ток термической стойкости	kA	15	15
Tensiunea nominală de ținere la impuls de trăsnet: Номинальное выдерживаемое напряжение молнии:			
- la pământ și între poli - относительно земли и между опорами	kV	125	125
- pe distanța de separare - на расстоянии	kV	145	145
Tensiunea nominală de ținere la frecvență industrială (10s umed) : Номинальное выдерживаемое напряжение промышленной частоты (10с в мокрой среде):			
- la pământ și între poli - относительно земли и между опорами	kV	50	50
- pe distanța de separare - на расстоянии	kV	60	60
- Curent de stabilitate electrodinamica Ток электродинамической стойкости	kA	40	40
- Forța de întindere a conductoarelor Допустимое тяжение проводов	N H	≥200	≥200
Certificări Сертификаты		Solicitate Заказанные	Ofertate Представленные
- A sistemului de calitate Система качества	-	ISO 9001:2008	ISO 9001
- A produsului Изделия			-
- Medio-ambientale Окружающая среда	-	ISO 14001-2004	ISO 14001
- Altele Другие			-
Garanție Гарантия			
- Durata de viață utilă Срок службы	Ani год	30	30
- Producătorul garantează calitatea materialului pe o perioadă de: Изготовитель гарантирует качество материала на срок	luni месяцы	24	24
Excepții / Observații referitor la specificație Исключения / Примечания относительно спецификации			

АГКС.674212.003-03 ГЧ



Обозначение	Н, мм	Н1, мм	Длина пути утечки внеш. изол. по ГОСТ 9920, см, не менее
АГКС.674212.003-03	265	410	22
-03-01	290	435	30 (усил. изол.)



Размеры для справок

Изм. N	Подпись и дата	Взам. инв. N	Изм.	Пров.	Нач.сек.	Н.контр.
--------	----------------	--------------	------	-------	----------	----------

Изм.	Лист	Исполн.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработчик							
Проверил							
Н. контр.							
Утвердил							

АГКС.674212.003-03 ГЧ

Разработчик
РЛНДэ 10/400(630) V1
Габаритный чертеж

Лист	Масса	Масштаб
Лист	Листов	1

РЛНДэ с г.с.

Формат А3



Система сертифікації «УКРЕКСПЕРТИЗА»
СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ



Зареєстровано за № **UA.276.365.03-24**
Registered under № **від 30.12.2024 р. до 29.12.2026 р.**

Продукція
Product

Комутаційні апарати зовнішньої та внутрішньої установки одно-, двох-, трьох- полюсні на клас напруги 3,3кВ, 6кВ, 10кВ, 12кВ, 15кВ, 20кВ, 27,5кВ, 35кВ, 40,5кВ 110кВ, 126кВ, 150кВ, 170кВ, 220кВ, 245кВ, 330кВ: роз'єднувачі серій РВО, РВ, РВЗ, РВФ, РВФЗ, РКС, РКСз, РЛК, РНД, РНДЖ, РЛНД, РЛНДз, РЛН, РЛНз, РД, РДЗ, РДЗ-К, РДЗ-СК, РГ, РГН, РГП, РГНП, РГ-К, РГ-СК, РГ, РГп; заземлювачі серій ЗР-10 (24кВ, 35кВ, 110кВ), ЗОН-110, ЗОН-150, ЗОН-220; вимикачі навантаження серій ВНА, ВНАп, ВНАп-Р, ВНАп-Р-ЕМ

27.12.10
код ДКПП
SCPS Code

8535
код УКТ ЗЕД
HS Code

Відповідає вимогам
Comply with the requirements of

п.п. 6.12, 6.13 ДСТУ EN 62271-1:2018; п.п. 6.3, 6.12, 6.104.2, 6.104.3.2 ДСТУ EN IEC 62271-102:2022; п.п. 5.10, 5.11, 5.12 ДСТУ EN 62271-103:2016; п.п. 5.10 ДСТУ EN 62271-105:2016

Виробник продукції
Manufacturer

ТОВ "АЛЬФА-ГЕНЕРАЦІЯ", вул. Бориспільська (Братська), буд. 55, м. Запоріжжя, 69055, Україна, код ЄДРПОУ 36247513

Сертифікат видано
Holder

ТОВ "АЛЬФА-ГЕНЕРАЦІЯ", вул. Бориспільська (Братська), буд. 55, м. Запоріжжя, 69055, Україна, код ЄДРПОУ 36247513

Додаткова інформація
Additional information

Продукція, що виготовляється серійно з 30.12.2024 р. до 29.12.2026 р., технічні характеристики та умови використання згідно документації виробника. Схема сертифікації EURO-P – сертифікація продукції.

Сертифікат видано органом з сертифікації
Certificate is issued by the certification body

ТОВ "ВЕС "УКРЕКСПЕРТИЗА",
Місцезнаходження юридичної особи / Місцезнаходження ООВ:
вул. Бородінська, буд. 108, м. Запоріжжя, 69096, Україна
тел.: +38 (061) 212-31-49, www.ves.in.ua, e-mail: ves.ukrexpertiza@gmail.com

На підставі
On the basis of

Протоколів випробувань № 018.12ЦВ-24 від 30.12.2024 р., № 114.12ЦВ-24 від 30.12.2024 р., № 135.12ЦВ-24 від 30.12.2024 р. виданих ВЛ ПП "НВК "ЦВ", вул. Бородінська, буд. 108, м. Запоріжжя, 69096, Україна; висновку про відповідність заявленим вимогам № 276-345/07-24 від 30.12.2024 р.

Заступник керівника органу з сертифікації
Deputy head of certification body



Ірина КОТЬОЛКІНА

Чинність сертифікату може бути перевірена шляхом порівняння тексту сертифікату з інформацією сканованого QR-коду або вручну на веб-сайті органу з сертифікації ves.in.ua або за телефоном +38(061)212-31-49.

The validity of the certificate can be checked by comparing the text of the certificate with the information of scanned QR code or manually on the website of the certification body ves.in.ua or by phone +38(061)212-31-49

Правила застосування знаку сертифікації приведено на веб-сайті органу з сертифікації www.ves.in.ua

The rules for applying a certification mark are listed on the certification body website www.ves.in.ua





Система сертифікації «УКРЕКСПЕРТИЗА»
СЕРТИФІКАТ НА СИСТЕМУ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ



80107
DСТУ EN ISO/IEC 17021-1



Зареєстрований у Реєстрі Системи
сертифікації «УКРЕКСПЕРТИЗА»
« 25 » квітня 2023 р.
№ UA.QM.80107.115.01-23
Дійсний до « 24 » квітня 2026 р.

ПІДТВЕРДЖУЄ, ЩО СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«АЛЬФА-ГЕНЕРАЦІЯ»

Місцезнаходження юридичної особи: вул. Братська, буд. 55, м. Запоріжжя,
69093

код ЄДРПОУ 36247513

відповідає вимогам:

**ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015, IDT) «Системи
управління якістю. Вимоги»**

СФЕРА СЕРТИФІКАЦІЇ:

виробництво та оптова торгівля: устаткуванням електричним, апаратурою розподільчою та
керувальною електронікою; оптова торгівля професійними електричними машинами,
апаратами та приладдям; коди ДКПП згідно ДК 016:2010: 27.12, 27.90.1, 46.69.15, 46.90

*Контроль відповідності сертифікованої системи управління якістю вимогам зазначеного
стандарту здійснюється шляхом проведення наглядового аудиту один раз на рік*

**СЕРТИФІКАТ ВИДАНИЙ ОРГАНОМ З СЕРТИФІКАЦІЇ
ТОВ «ВЕС «УКРЕКСПЕРТИЗА»**

Місцезнаходження юридичної особи: вул. Північне шосе, буд. 3, м. Запоріжжя, 69006

Місцезнаходження ООВ: вул. Академіка Александрова, буд. 1, м. Запоріжжя, 69055

(ОС ТОВ «ВЕС» Укрекспертиза» акредитований Національним агентством з акредитації
України відповідно до ДСТУ EN ISO/IEC 17021-1:2017, атестат акредитації №80107 чинний до
07.08.2027)

на підставі рішення щодо сертифікації системи управління № QM-032/01-23 від 25.04.2023
та звіту про аудит від 25.04.2023

Керівник органу з сертифікації

Кирило ЄРМОЛЕНКО



Чинність сертифікату може бути перевірена шляхом порівняння тексту сертифікату з інформацією сканованого
QR-коду або вручну на веб-сайті органу з сертифікації Ves.in.ua або за телефоном +38(061)2123149 або в реєстрі IAF
на сайті www.iafcertsearch.org



Система сертифікації "УКРЕКСПЕРТИЗА"
СЕРТИФІКАТ НА СИСТЕМУ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ



80107
Сертифікація
систем менеджменту

Зареєстрований у Реєстрі Системи
сертифікації "УКРЕКСПЕРТИЗА"

"07" січня 2025 р.

№ UA.ES.80107.007.01-25

Дійсний до "06" січня 2028 р.

ПІДТВЕРДЖУЄ, ЩО СИСТЕМА ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ
ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

"АЛЬФА-ГЕНЕРАЦІЯ"

Місцезнаходження юридичної особи: вул. Бориспільська (Братська), буд. 55, м. Запоріжжя, 69055

код ЄДРПОУ 36247513

відповідає вимогам:

ДСТУ ISO 14001:2015 (ISO 14001:2015, IDT)
Системи екологічного управління. Вимоги та
настанови щодо застосування.

СФЕРА СЕРТИФІКАЦІЇ:

виробництво та оптова торгівля: устаткуванням електричним, апаратурою розподільчою та керувальною електронікою; оптова торгівля професійними електричними машинами, апаратами та приладдям; коди ДКПІ згідно ДК 016:2010: 27.12, 27.90.1, 46.69.15, 46.90

Контроль відповідності сертифікованої системи екологічного менеджменту вимогам зазначеного стандарту здійснюється шляхом проведення наглядового аудиту один раз на рік

**СЕРТИФІКАТ ВИДАНИЙ ОРГАНОМ З СЕРТИФІКАЦІЇ
ТОВ "ВЕС "УКРЕКСПЕРТИЗА"**

Місцезнаходження юридичної особи: вул. Бородінська 108, м. Запоріжжя, 69096
(ОС ТОВ "ВЕС "УКРЕКСПЕРТИЗА", акредитований Національним агентством з акредитації
України на сертифікацію систем менеджменту відповідно до ДСТУ EN ISO/IEC 17021-1:2017,
атестат про акредитацію № 80107 чинний до 07.08.2027 р.)

на підставі рішення щодо сертифікації № ES-282/01-24 від 07.01.2025 та
звіту про аудит від 07.01.2025

Заступник керівника органу з сертифікації



Ірина КОТЬОЛКІНА



Чинність сертифікату може бути перевірена шляхом порівняння тексту сертифікату з інформацією сканованого QR-коду або вручну на веб-сайті органу з сертифікації Ves.in.ua або за телефоном +38(061)2123149, або в реєстрі IAF на сайті www.iafcertsearch.org



Система сертифікації "УКРЕКСПЕРТИЗА"
СЕРТИФІКАТ НА СИСТЕМУ МЕНЕДЖМЕНТУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ТА БЕЗПЕКИ ПРАЦІ



80107
Сертифікація
систем менеджменту

Зареєстрований у Реєстрі Системи
сертифікації "УКРЕКСПЕРТИЗА"

"07" січня 2025 р.

№ UA.ON.80107.007.02-25

Дійсний до "06" січня 2028 р.

ПІДТВЕРДЖУЄ, ЩО СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ТА БЕЗПЕКИ ПРАЦІ
ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

"АЛЬФА-ГЕНЕРАЦІЯ"

Місцезнаходження юридичної особи: вул. Бориспільська (Братська), буд. 55, м. Запоріжжя, 69055

код ЄДРПОУ 36247513

відповідає вимогам:

**ДСТУ ISO 45001:2019 (ISO 45001:2018, IDT)
Системи управління охороною здоров'я та
безпекою праці. Вимоги та настанови щодо
застосування.**

СФЕРА СЕРТИФІКАЦІЇ:

виробництво та оптова торгівля: устаткуванням електричним, апаратурою розподільчою та керувальною електронікою; оптова торгівля професійними електричними машинами, апаратами та приладами; коди ДКПП згідно ДК 016:2010: 27.12, 27.90.1, 46.69.15, 46.90

*Контроль відповідності сертифікованої системи менеджменту охорони здоров'я та безпеки праці вимогам
зазначеного стандарту здійснюється шляхом проведення наглядового аудиту один раз на рік*

**СЕРТИФІКАТ ВИДАНИЙ ОРГАНОМ З СЕРТИФІКАЦІЇ
ТОВ "ВЕС "УКРЕКСПЕРТИЗА"**

Місцезнаходження юридичної особи: вул. Бородінська 108, м. Запоріжжя, 69096
(ОС ТОВ "ВЕС "УКРЕКСПЕРТИЗА", акредитований Національним агентством з акредитації
України на сертифікацію систем менеджменту відповідно до ДСТУ EN ISO/IEC 17021-1:2017,
атестат про акредитацію № 80107 чинний до 07.08.2027 р.)
на підставі рішення щодо сертифікації № ОН-282/01-24 від 07.01.2025 та
звіту про аудит від 07.01.2025

Заступник керівника органу з сертифікації



Ірина КОТЬОЛКІНА



Чинність сертифікату може бути перевірена шляхом порівняння тексту сертифікату з інформацією сканованого QR-коду або вручну на веб-сайті органу з сертифікації Ves.in.ua або за телефоном +38(061)2123149, або в реєстрі IAF на сайті www.iafcertsearch.org



NATIONAL ACCREDITATION AGENCY OF UKRAINE

NATIONAL ACCREDITATION BODY OF UKRAINE

ACCREDITATION CERTIFICATE



Registered
on September 02, 2025*
No. 20585
valid until January 02, 2030

Date of the Initial Accreditation: **January 03, 2020**

NATIONAL ACCREDITATION AGENCY OF UKRAINE
BY THIS CONFIRMS THE COMPETENCE OF

**Testing laboratory of PRIVATE ENTERPRISE
«SCIENTIFIC AND PRODUCTION COMPLEX «TEST CENTER»»**

108 Sahaidachnoho Petra Str., Zaporizhzhia, 69096, Ukraine

3	4	8	4	8	8	9	3
---	---	---	---	---	---	---	---

(EDRPOU Code)

IN COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENTS OF DSTU EN ISO/IEC 17025:2019
(EN ISO/IEC 17025:2017, IDT; ISO/IEC 17025:2017, IDT) IN THE SCOPE OF:

testing of household electrical and similar equipment; hand tools (manual electromechanical machines, portable and mobile machine tools); technological equipment for the food, meat and dairy industry; technological equipment for trade, catering companies and food units; computing equipment; radio-electronic household equipment; lighting products; cable and wire products; residual current operated circuit-breakers with integral overcurrent protection for household and similar uses (RCOBs); household and similar electrical appliances (except induction stoves and microwave ovens); electrical products and their components (X-ray fluorescence spectrometry screening); pipeline fittings, pipes (pressure devices and equipment); profiles for building structures (aluminum and polyvinyl chloride); transformers (with a capacity of 25..2500 kVA, voltage class up to 35 kV); switching equipment (disconnectors, load switches, automatic, switch-disconnectors and additional devices for them), multimedia equipment and pressure equipment.

The scope of accreditation is defined by the Annex to this Certificate.

The Annex is an integral part of this Certificate and consists of **24** pages.

*To replace the Certificate dated January 03, 2025 due to extending the scope of accreditation and amendments made.

The decision on extending the CAB's scope of accreditation, dated September 02, 2025.

The decision on amendments relating to the accreditation granted to the CAB dated September 02, 2025

Acting director



Yurii YAROSHCHUK

Translation dated 15.09.2025

This Certificate is valid on condition of validity of Accreditation Certificate in Ukrainian

23, Tarasa Shevchenka Boulevard, Kyiv, 01032

Registered in the logbook under № 1897 A

NAAU is a signatory to: 1) EA MLA in the scopes of «Testing», «Calibration», «Product certification», «Certification of persons», «Management systems certification», «Inspection» «Medical Examination», «Validation and Verification»; 2) ILAC MRA in the scopes of «Testing», «Calibration», «Inspection», «Medical Testing»; 3) IAF MLA in the scopes of «Product certification», «Certification of persons», «Management systems certification», «Validation and Verification».

ПРОТОКОЛ ЗАВОДСЬКИХ ВИПРОБУВАНЬ

№10122025/1 від 10.12.2025р.

Найменування виробу: РЛНДз-10/630А

Заводський №: 25-3-01326....25-3-01523

Роз'єднувачі РЛНД(з) виготовлені у відповідності до ДСТУ EN 62271-102:2022 і призначені:

- для утворення видимого розриву електричного кола з метою забезпечення безпечного обслуговування електротехнічного обладнання;
- для увімкнення і вимкнення під напругою знеструмлених частин кіл високої напруги;
- заземлення вимкнених частин за допомогою стаціонарних заземлювачів;
- для вимкнення і увімкнення струму холостого ходу трансформаторів.

Виготовлений: 10.12.2025 р

Виробник: ТОВ «Альфа-Генерація»

Дата отримання на випробування: 10.12.2025 р

Дата закінчення випробувань: 10.12.2025 р

СКЛАД

Таблиця 1. Склад з

№	Найменування	Заводський №	Кількість, шт	Примітки
1	РЛНДз-10/630 У1	25-3-01526	1	Перевірку пройшов

ПРОЦЕДУРА ВИПРОБУВАНЬ

1. Ідентифікація виробу

Роз'єднувач піддався заводським випробуванням в такому обсязі згідно ДСТУ EN 62271-102: 2022:

1.1 Зовнішній огляд, перевірка маркування та відповідності вимогам складального креслення.

1.2 Перевірка справності дії механізмів.

1.3 Перевірка електричного опору головних ланцюгів.

1.4 Контрольна збірка.

1.5 Перевірка комплектності на відповідність вимогам конструкторської документації.

2. Умови випробувань (нормальні умови)

- температура навколишнього середовища (25 ± 5) ° C
- відносна вологість (45-80)%
- атмосферний тиск (84-106,7) кПа

ВИМОГИ І МЕТОДИ ВИПРОБУВАНЬ

Випробування проводяться на відповідність вимогам ДСТУ EN 62271-102:2022. Методика випробувань наведена в документі: «Програма і методика приймально-здавальних випробувань» ДСТУ EN 62271-102:2022.

Результати випробувань представлені в таблиці 2
Таблиця 2. Результати випробувань роз'єднувача

№	Найменування випробувань або перевірки	Номер пункту	Номер пункту	Відповідність вимогам ДСТУ EN 62271-102:2022
		Технічні вимоги	Методи контролю і випробувань / підсумок	Відповідає/ Не відповідає
1	Зовнішній огляд, перевірка маркування та відповідності вимогам складального креслення	8	8	Відповідає
2	Перевірка справності дії механізмів	8.101	8.101	Відповідає
3	Випробування блокувальних пристроїв	7.102.6	7.102.6	Відповідає
4	Перевірка електричного опору головних ланцюгів (Фази А / В / С), мкОм	8.4	8.4	Відповідає
5	Перевірка комплектності та упаковки на відповідність вимогам конструкторської документації	11	11	Відповідає

Виріб відповідає вимогам технічної документації, ДСТУ EN 62271-102:2022 і визнаний придатним до експлуатації.

Інженер ВТК

дата 10.12.2025 р





ПП «НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КОМПЛЕКС
«ЦЕНТР ВИПРОБУВАНЬ»»
(ПП «НВК «Центр випробувань»»)
Адреса: 69096, м. Запоріжжя, вул. Бородинська, 108

Протокол
№116.06ЦВ-23 від 29.06.2023р.
Сторінка 1, всього сторінок 4

ВЛ ПП «НВК «Центр випробувань»»
Тел. +38 (050) 750-05-07
E-mail: nvkzp@ukr.net



ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАННЯ	
№116.06ЦВ-23	
ВЛ ПП «НВК «Центр випробувань»» провела випробування з метою оцінки відповідності: Роз'єднувач, модель РЛНДз-10/630 УХЛ1 (назва продукції, що випробовується)	
Замовник:	ТОВ «Альфа-Генерація» (назва організації або прізвище, ім'я, по-батькові (для фізичної особи))
Адреса:	69000, Україна, м. Запоріжжя, вул. Братська 55.
Випробування проводились на підставі:	листа ТОВ «АЛЬФА-ГЕНЕРАЦІЯ» № б/н від 14.06.2023р.
Марка, модель (торгова марка)	модель РЛНДз-10/630 УХЛ1
Тип (варіант, версія)	—
Виробник:	ТОВ «Альфа-Генерація», 69000, Україна, м. Запоріжжя, вул. Братська 55.

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗРАЗКІВ ПРОДУКЦІЇ	
1.1 План та методи відбирання зразка (ів):	АКТ ВІДБОРУ ЗРАЗКІВ ПРОДУКЦІЇ ТОВ «АЛЬФА-ГЕНЕРАЦІЯ» № б/н
1.2. Акти відбору та ідентифікації зразка (ів) від	від 14.06.2023р. (дата)

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ВИПРОБУВАНЬ	
2.1. Випробування проводились у період:	з 15.06.2023 р. по 29.06.2023 р.
2.2. Адреса випробувальної лабораторії:	ВЛ ПП «НВК «Центр випробувань»», 69096, м. Запоріжжя, вул. Бородинська, 108
2.3. Випробування зразка (ів) проводились на відповідність: <i>п.п. 6.3, 6.11, 6.12, 6.13, 6.14.2, 6.14.3 ДСТУ EN 62271-1:2018 «Пристрої контрольні розподільчі високовольтні. Частина 1. Загальні технічні вимоги»;</i> <i>п.п. 5.3, 5.101, 5.102, 5.103, 5.104.1, 5.104.2, 5.104.3, 5.104.3.1 ДСТУ EN 62271-102:2016 «Пристрої контрольні розподільчі високовольтні. Частина 102. Роз'єднувачі та уземлювальні перемикачі змінного струму».</i>	

Забороняється повне або часткове відтворення результатів випробувань, що наведені в протоколі, без письмового дозволу ВЛ ПП «НВК «Центр випробувань»». Протокол поширюється тільки на випробовуваний зразок!



ПП «НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КОМПЛЕКС
«ЦЕНТР ВИПРОБУВАНЬ»»
(ПП «НВК «Центр випробувань»»)
Адреса: 69096, м. Запоріжжя, вул. Бородинська, 108

Протокол
№116.06ЦВ-23 від 29.06.2023р.
Сторінка 2, всього сторінок 4

3. УМОВИ ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ:

Приміщення, майданчик, ділянка та інше	Температура, °С	Відносна вологість, %
	Згідно НД / Фактичне значення	Згідно НД / Фактичне значення
ВЛ ПП «НВК «Центр випробувань»»	20 ± 5	40 - 70 %
	22	51

4. ВИПРОБУВАЛЬНЕ УСТАТКОВАННЯ згідно паспорту лабораторії ВО та ЗВТ мають чинні терміни свідоцтв про калібрування та бірки.

5. РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ:

№ пункту НД	Найменування показника (характеристики) продукції	Результат Випробувань / пояснення	Оцінка контролю
1	2	3	4
<i>ДСТУ EN 62271-1:2018</i>			
6.3	Earthing of switchgear and controlgear Switchgear and controlgear shall be provided with a reliable earthing point for connection of an earthing conductor suitable for specified fault conditions. The connecting point shall be marked with the "protective earth" symbol, as indicated by symbol IEC 60417-5019:2006-08. Conductive parts of the switchgear and controlgear intended to be connected to the earthing system, may be designed to be part of the earthing circuit. All conductive components and enclosures that may be touched during normal operating conditions and are intended to be earthed shall be designed to carry 30 A (DC) with a voltage drop of maximum 3 V to the earthing point provided at the switchgear and controlgear.	Забезп.	В
6.11	Nameplates		
6.11.1	Switchgear and controlgear (and their operating devices where applicable) shall be provided with nameplates that contain the information required to identify the equipment, its ratings and appropriate operating parameters as specified in the relevant IEC standards.	Забезп.	В
6.12	Locking devices Switching devices, the incorrect operation of which can cause damage or which are used for assuring isolating distances, shall be provided with locking facilities (for example, provision for padlocks).	Забезп.	В
6.13	Position indication Indication of the actual position of the main contacts of the switching devices shall be provided unless the contacts themselves are visible in all positions. Requirements for position indicating devices are as follows: • it shall be possible to read the position-indicating device when operating locally; • all stable positions such as open, closed and test positions shall be clearly indicated.	Забезп.	В
6.14.2	The degree of protection of persons and of equipment provided by an enclosure against access to hazardous parts of the main circuit, control and/or auxiliary circuits and to any hazardous moving parts and against ingress of solid foreign objects shall be at least IP1XB according to IEC 60529:1989, IEC 60529:1989/AMD1:1999 and IEC 60529:1989/AMD2:2013	—	В/Н
6.14.3	For equipment of indoor installation, no minimum degree of protection against harmful ingress of water is specified, i.e. the	—	В/Н

Забороняється повне або часткове відтворення результатів випробувань, що наведені в протоколі, без письмового дозволу ВЛ ПП «НВК «Центр випробувань»». Протокол поширюється тільки на випробовуваний зразок!



ПП «НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КОМПЛЕКС
«ЦЕНТР ВИПРОБУВАНЬ»»
(ПП «НВК «Центр випробувань»»)
Адреса: 69096, м. Запоріжжя, вул. Бородінська, 108

Протокол
№116.06ЦВ-23 від 29.06.2023р.
Сторінка 3, всього сторінок 4

№ пункту НД	Найменування показника (характеристики) продукції	Результат Випробувань / пояснення	Оцінка контролю
	second characteristic numeral of the IP code is X according to IEC 60529:1989, IEC 60529:1989/AMD1:1999 and IEC 60529:1989/AMD2:2013.		
ДСТУ EN 62271-102:2016			
5.3	Earthing of disconnectors and earthing switches Subclause 5.3 of IEC 60694 is applicable with the following addition. Metallic enclosures and operating mechanisms not mounted together with and not electrically connected to the metallic frame of the disconnector or earthing switch, shall be provided with an earthing terminal marked with the protective earth symbol.	Забезп.	В
5.101	Special requirements for earthing switches Flexible copper connections between movable parts of an earthing switch and its frame shall have a cross-section of at least 50 mm ² . This minimum value of the cross-sectional area of copper connections is given to ensure mechanical strength and resistance to corrosion. Where the flexible connection is used to carry the short-circuit current, it shall be designed accordingly. If another material is used, a suitable equivalent of cross-section shall be provided.	Забезп.	В
5.102	Requirements in respect of the isolating distance of disconnectors For reasons of safety, disconnectors shall be designed in such a way that no dangerous leakage currents can pass from the terminals of one side to any of the terminals of the other side of the disconnector. This safety requirement is met when any leakage current is led away to earth by a reliable earth connection or when the insulation involved is effectively protected against pollution in service.	Забезп.	В
5.104	Operation of disconnectors and earthing switches – Position of the movable contact system and its indicating and signalling devices		
5.104.1	Securing of position Disconnectors and earthing switches, including their operating mechanisms, shall be designed in such a way that they cannot come out of their open or closed position by gravity, wind pressure, vibrations, reasonable shocks or accidental touching of the connecting rods of their operating system. Disconnectors and earthing switches shall permit temporary mechanical locking in both the open and closed position for safety purposes (for example maintenance).	Забезп.	В
5.104.2	Additional requirements for power-operated mechanisms Power operated mechanisms shall also provide a manual operating facility. Connecting a hand-operating device (for instance a hand crank) to the power-operated mechanism shall ensure safe interruption of the control energy to the power-operated mechanism.	Забезп.	В
5.104.3	Indication and signalling of position Indication and signalling of the closed and open position shall not take place unless the movable contacts have reached their closed or open position, respectively, and the first paragraph of 5.104.1 is fulfilled.	Забезп.	В
5.104.3.1	Indication of position It shall be possible to know the operating position of the disconnector or earthing switch. For the open position this requirement is met if one of the following conditions is fulfilled: – the isolating distance or gap is visible; – the position of each movable contact ensuring the isolating distance or gap is indicated by a reliable visual position indicating device.	Забезп.	В
Скорочення: В – вимога виконується; Н – вимога не відповідає; В/Н - вимога не відноситься до даного зразка /не проводилась.			

Забороняється повне або часткове відтворення результатів випробувань, що наведені в протоколі, без письмового дозволу ВЛ ПП «НВК «Центр випробувань»». Протокол поширюється тільки на випробовуваний зразок!



ПП «НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КОМПЛЕКС
«ЦЕНТР ВИПРОБУВАНЬ»»
(ПП «НВК «Центр випробувань»»)
Адреса: 69096, м. Запоріжжя, вул. Бородінська, 108

Протокол
№116.06ЦВ-23 від 29.06.2023р.
Сторінка 4, всього сторінок 4

6. ВИСНОВОК:

Роз'єднувач, модель РЛНДз-10/630 УХЛ1, відповідає вимогам:

п.п. 6.3, 6.11, 6.12, 6.13, 6.14.2, 6.14.3 ДСТУ EN 62271-1:2018 «Пристрої контрольні розподільчі високовольтні. Частина 1. Загальні технічні вимоги»;

п.п. 5.3, 5.101, 5.102, 5.103, 5.104.1, 5.104.2, 5.104.3, 5.104.3.1 ДСТУ EN 62271-102:2016 «Пристрої контрольні розподільчі високовольтні. Частина 102. Роз'єднувачі та уземлювальні перемикачі змінного струму».

Вимоги НД, які не знайшли відображення у протоколі, на випробувальному зразку не проводились

Виконавець:
Інженер з налагодження та
випробувань



(підпис)

Дмитро БАСІМОВ

Забороняється повне або часткове відтворення результатів випробувань, що наведені в протоколі, без письмового дозволу ВЛ ПП «НВК «Центр випробувань»». Протокол поширюється тільки на випробовуваний зразок!

ВЛ.Ф 7.8-1.1 rev 2 від 02.11.2021 р.



ПП «НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КОМПЛЕКС
«ЦЕНТР ВИПРОБУВАНЬ»»
(ПП «НВК «ЦВ»»)
Адреса: 69096, м. Запоріжжя, вул. Бородинська, 108

Протокол
№018.12ЦВ-24 від 30.12.2024 р.
Сторінка 1, всього сторінок 4

ВЛ ПП «НВК «Центр випробувань»»
Тел. +38 (050) 750-05-07
E-mail: nvkzp@ukr.net



Свген ГУЗЬ

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАННЯ	
№018.12ЦВ-24	
ВЛ ПП «НВК «Центр випробувань»» провела випробування продукції з метою оцінки відповідності:	
Роз'єднувач	
(назва продукції, що випробовується)	
Марка, модель (торгова марка)	—
Ідентифікація зразка (тип, №)	тип: РЛК-1а-10/400 УХЛ1
Випробування проводились на підставі:	рішення ОС ТОВ «ВЕС «УКРЕКСПЕРТИЗА» № 276-345/07-24 від 11.12.2024 р.
Замовник:	ТОВ «АЛЬФА-ГЕНЕРАЦІЯ», код ЄДРПОУ 36247513 (назва організації або прізвище, ім'я, по-батькові (для фізичної особи))
Адреса:	вул. Бориспільська (Братська), буд. 55, м. Запоріжжя, 69055
Виробник:	ТОВ «АЛЬФА-ГЕНЕРАЦІЯ», вул. Бориспільська (Братська), буд. 55, м. Запоріжжя, 69055, код ЄДРПОУ 36247513

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗРАЗКІВ ПРОДУКЦІЇ	
1.1 План та методи відбирання зразка (ів):	АКТ ВІДБОРУ ЗРАЗКІВ ПРОДУКЦІЇ ОС ТОВ «ВЕС «УКРЕКСПЕРТИЗА» № 276-345/07-24
1.2. Акти відбору та ідентифікації зразка (ів) від	від 13.12.2024 р. (дата)
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ВИПРОБУВАНЬ	
2.1. Випробування проводились у період:	з 16.12.2024 р. по 30.12.2024 р.
2.2. Адреса випробувальної лабораторії:	ВЛ ПП «НВК «Центр випробувань»», 69096, м. Запоріжжя, вул. Бородинська, 108
2.3. Випробування зразка (ів) проводились на відповідність п.п. 6.12, 6.13 ДСТУ EN 62271-1:2018 «Пристрої контрольні розподільчі високовольтні. Частина 1. Загальні технічні вимоги для пристроїв контрольних розподільчих високовольтних змінного струму»; п.п. 6.3, 6.12, 6.104.2, 6.104.3.2 ДСТУ EN IEC 62271-102:2022 «Апаратура розподільна та керування високою напругою. Частина 102. Роз'єднувачі та заземлювачі змінного струму»; п.п. 5.10 ДСТУ EN 2271-105:2016 «Пристрої контрольні розподільчі високовольтні. Частина 105. Комбінації вимикачі навантаження-запобіжники змінного струму на номінальну напругу понад 1 кВ і до 52 кВ включно1».	

Забороняється повне або часткове відтворення результатів випробувань, що наведені в протоколі, без письмового дозволу ВЛ ПП «НВК «ЦВ»». Протокол поширюється тільки на випробовуваний зразок!

ВЛ.Ф 7.8-1.1 rev.3 від 01.08.2023 р.



ПП «НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КОМПЛЕКС
«ЦЕНТР ВИПРОБУВАНЬ»»
(ПП «НВК «ЦВ»»)
Адреса: 69096, м. Запоріжжя, вул. Бородинська, 108

Протокол
№018.12ЦВ-24 від 30.12.2024 р.
Сторінка 2, всього сторінок 4

3. УМОВИ ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ:

Приміщення, майданчик, ділянка та інше	Температура, °С	Відносна вологість %
	Згідно НД/ Фактичне значення	Згідно НД/ Фактичне значення
ВЛ ПП «НВК «Центр випробувань»»	20 ± 5	40 - 70 %
	18	51

4. ВИПРОБУВАЛЬНЕ УСТАТКОВАННЯ згідно паспорту лабораторії ВО та ЗВТ мають чинні терміни свідоцтва про калібрування та бірки.

5. РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ:

№ пункту НД	Найменування показника (характеристики) продукції	Результат випробувань/ пояснення	Оцінка контролю
1	2	3	4
ДСТУ EN 62271-1:2018			
6	Design and construction		
6.12	Locking devices Switching devices, the incorrect operation of which can cause damage or which are used for assuring isolating distances, shall be provided with locking facilities (for example, provision for padlocks).	Забезп. замикаючий пристрій в наявності	В
6.13	Position indication Indication of the actual position of the main contacts of the switching devices shall be provided unless the contacts themselves are visible in all positions. Requirements for position indicating devices are as follows: • it shall be possible to read the position-indicating device when operating locally; • all stable positions such as open, closed and test positions shall be clearly indicated.	Забезп.	В
		Забезп.	В
ДСТУ EN 62271-102:2022			
6	Design and construction		
6.3	Earthing of disconnectors and earthing switches Sub clause 6.3 of IEC 62271-1:2017 is applicable with the following additions. For disconnectors and earthing switches used in enclosed switchgear and control gear assemblies. Metallic enclosures and operating mechanisms not mounted together with and not electrically connected to the metallic frame of the disconnector or earthing switch, shall be provided with an earthing terminal marked with the protective earth symbol.	Забезп.	В
	If, for testing purposes after installation (e.g. cable testing, contact resistance measurement), a removable connection for earthing the main circuit through the earthing switch exists, it shall be able to withstand the rated peak and short-time withstand current. The relevant insulation level (DC and AC) of this external connection - when removed - shall be stated by the manufacturer.	—	В/Н
6.12	Locking devices Sub clause 6.12 of IEC 62271-1:2017 is applicable with the following addition: Disconnectors and earthing switches to be mechanically interlocked by blocking the operating shaft or power kinematic chain of the disconnector	Забезп.	В

Забороняється повне або часткове відтворення результатів випробувань, що наведені в протоколі, без письмового дозволу ВЛ ПП «НВК «ЦВ»». Протокол поширюється тільки на випробовуваний зразок!



ПП «НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КОМПЛЕКС
«ЦЕНТР ВИПРОБУВАНЬ»»
(ПП «НВК «ЦВ»»)
Адреса: 69096, м. Запоріжжя, вул. Бородинська, 108

Протокол
№018.12ЦВ-24 від 30.12.2024 р.
Сторінка 3, всього сторінок 4

	or earthing switch, and not integrated in switchgear and control gear assemblies covered by the standards IEC 62271-200, IEC 62271-201 or IEC 62271-203, shall be designed to withstand:		
	- during motor-operation, the strain produced by the motor starting torque at the maximum motor supply voltage, or, if a strain limiting device is present, to its limiting value, and	—	В/Н
	- during manual-operation, 3 times the value of the corresponding maximum force given for manual operation in 6.105 (without considering peak value) or, if a strain limiting device is present, to 1,5 times its limiting value.	—	В/Н
6.104	Operation of disconnectors and earthing switches - Position of the movable contact system and its indicating and signalling devices		
6.10.2	Additional requirements for power-operated mechanisms Power operated mechanisms shall also provide a manual operating facility. Connecting a hand-operating device (for instance a hand crank) to the power operated mechanism shall ensure safe interruption of the control energy to the power-operated mechanism.	Забезп.	В
6.104.3	Indication and signalling of position		
	Indication of position It shall be possible to know the position of the disconnector or earthing switch. The indication of the position of the disconnector or earthing switch is given if one of the following conditions is fulfilled:		
6.104.3.2	- at least the position of the moving contacts of each pole is visible for disconnectors in open position and for earthing switches in closed position;	Забезп.	В
	- both the open and closed positions of the moving contacts of each pole are indicated by a reliable position-indicating device. A common position-indicating device may be used only if all the poles of the disconnector or earthing switch are operated by a common operating mechanism.	Забезп.	В
ДСТУ EN 62271-105:2016			
5.10	Nameplates Subclause 5.10 of IEC 6 2271-1 :2007 is applicable with the following addition: The nameplate of a switch-fuse combination shall contain information according to Table 1.	Див. нижче табл. 1	В

Table 1 – Nameplate marking

(1)	Abbreviation (2)	Unit (3)	Switch-fuse combination (4)	Operating device (5)	Condition for marking required (6)	Оцінка контролю (7)
Manufacturer			X	Y	Only if not integral with the combination and/or if manufacturers are different	В
Type designation			X	Y	Only if not integral with the combination and/or if manufacturers are different	В
Serial number				(Y)	Only if not integral with the combination and/or if manufacturers are different	В/Н
Number of this standard			X			В/Н
Rated voltage	U_r	kV	X			В
Rated lightning	U_p	kV	X			В/Н

Забороняється повне або часткове відтворення результатів випробувань, що наведені в протоколі, без письмового дозволу ВЛ ПП «НВК «ЦВ»». Протокол поширюється тільки на випробовуваний зразок!



ПП «НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КОМПЛЕКС
«ЦЕНТР ВИПРОБУВАНЬ»»
(ПП «НВК «ЦВ»»)
Адреса: 69096, м. Запоріжжя, вул. Бородинська, 108

Протокол
№018.12ЦВ-24 від 30.12.2024 р.
Сторінка 4, всього сторінок 4

impulse withstand voltage						
Rated frequency	f_r	Hz	X			B/H
Rated normal current with fuses	See reference list		X			B
Rated filling pressure for operation	P_{rm}	MPa		Y	When applicable	B/H
Rated supply voltage of closing and opening devices and of auxiliary and control circuits	U_a	V		Y	When applicable	B/H
Year of manufacture			X			B/H
Temperature class			Y		Different from -5 °C indoors -25 °C outdoors	B/H
Insulating fluid and mass		kg	Y		When applicable	B/H

X The marking of these values is mandatory; blank spaces indicate zero values.
Y The marking of these values is mandatory, subject to the conditions in column (6).
(Y) The marking of these values is optional and subject to the conditions in column (6).

Скорочення:

B – вимога відповідає;

H – вимога не відповідає;

B/H - вимога не проводилась на даному зразку/не відноситься до зразку.

6. ВИСНОВОК:

Роз'єднувач, тип РЛК-1а-10/400 УХЛ1, відповідає вимогам:

п.п. 6.12, 6.13 ДСТУ EN 62271-1:2018 «Пристрої контрольні розподільчі високовольтні. Частина 1. Загальні технічні вимоги для пристроїв контрольних розподільчих високовольтних змінного струму»;

п.п. 6.3, 6.12, 6.104.2, 6.104.3.2 ДСТУ EN IEC 62271-102:2022 «Апаратура розподільна та керування високою напругою. Частина 102. Роз'єднувачі та заземлювачі змінного струму»;

п.п. 5.10 ДСТУ EN 2271-105:2016 «Пристрої контрольні розподільчі високовольтні. Частина 105. Комбінації вимикачі навантаження-запобіжники змінного струму на номінальну напругу понад 1 кВ і до 52 кВ включно 1».

Вимоги НД, які не знайшли відображення у протоколі, на випробувальному зразку не проводились.

Виконавець:

Інженер з налагодження та
випробувань

(підпис)

Дмитро БАСІМОВ

Забороняється повне або часткове відтворення результатів випробувань, що наведені в протоколі, без письмового дозволу ВЛ ПП «НВК «ЦВ»». Протокол поширюється тільки на випробовуваний зразок!

ВЛ.Ф 7.8-1.1 rev.3 від 01.08.2023 р.



ПП «НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КОМПЛЕКС
«ЦЕНТР ВИПРОБУВАНЬ»»
(ПП «НВК «ЦВ»»)
Адреса: 69096, м. Запоріжжя, вул. Бородінська, 108

Протокол
№114.12ЦВ-24 від 30.12.2024 р.
Сторінка 1, всього сторінок 4

ВЛ ПП «НВК «Центр випробувань»»
Тел. +38 (050) 750-05-07
E-mail: nvkzp@ukr.net

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор ПП «НВК «ЦВ»»
Євген ГУЗЬ
30 грудня 2024 р.

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАННЯ	
№114.12ЦВ-24	
ВЛ ПП «НВК «Центр випробувань»» провела випробування продукції з метою оцінки відповідності:	
Вимикач навантаження	
(назва продукції, що випробовується)	
Марка, модель (торгова марка)	—
Ідентифікація зразка (тип, №)	тип: ВНАп-10/630-20-з УЗ, № 22-1-0100
Випробування проводились на підставі:	рішення ОС ТОВ «ВЕС «УКРЕКСПЕРТИЗА» № 276-345/07-24 від 11.12.2024 р.
Замовник:	ТОВ «АЛЬФА-ГЕНЕРАЦІЯ», код ЄДРПОУ 36247513 (назва організації або прізвище, ім'я, по-батькові (для фізичної особи))
Адреса:	вул. Бориспільська (Братська), буд. 55, м. Запоріжжя, 69055
Виробник:	ТОВ «АЛЬФА-ГЕНЕРАЦІЯ», вул. Бориспільська (Братська), буд. 55, м. Запоріжжя, 69055, код ЄДРПОУ 36247513

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗРАЗКІВ ПРОДУКЦІЇ	
1.1 План та методи відбирання зразка (ів):	АКТ ВІДБОРУ ЗРАЗКІВ ПРОДУКЦІЇ ОС ТОВ «ВЕС «УКРЕКСПЕРТИЗА» № 276-345/07-24
1.2. Акти відбору та ідентифікації зразка (ів) від	від 13.12.2024 р. (дата)
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ВИПРОБУВАНЬ	
2.1. Випробування проводились у період:	з 16.12.2024 р. по 30.12.2024 р.
2.2. Адреса випробувальної лабораторії:	ВЛ ПП «НВК «Центр випробувань»», 69096, м. Запоріжжя, вул. Бородінська, 108
2.3. Випробування зразка (ів) проводились на відповідність п.п. 6.12, 6.13 ДСТУ EN 62271-1:2018 «Пристрої контрольні розподільчі високовольтні. Частина 1. Загальні технічні вимоги для пристроїв контрольних розподільчих високовольтних змінного струму»; п.п. 6.3, 6.12, 6.104.2, 6.104.3.2 ДСТУ EN IEC 62271-102:2022 «Апаратура розподільна та керування високою напругою. Частина 102. Роз'єднувачі та заземлювачі змінного струму»; п.п. 5.10, 5.11, 5.12 ДСТУ EN 62271-103:2016 «Пристрої контрольні розподільчі високовольтні. Частина 103. Вимикачі навантаження на номінальну напругу понад 1 кВ і до 52 кВ включно».	

Забороняється повне або часткове відтворення результатів випробувань, що наведені в протоколі, без письмового дозволу ВЛ ПП «НВК «ЦВ»». Протокол поширюється тільки на випробовуваний зразок!



ПП «НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КОМПЛЕКС
«ЦЕНТР ВИПРОБУВАНЬ»»
(ПП «НВК «ЦВ»»)
Адреса: 69096, м. Запоріжжя, вул. Бородинська, 108

Протокол
№114.12ЦВ-24 від 30.12.2024 р.
Сторінка 2, всього сторінок 4

3. УМОВИ ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ:

Приміщення, майданчик, ділянка та інше	Температура, °С	Відносна вологість %
	Згідно НД / Фактичне значення	Згідно НД / Фактичне значення
ВЛ ПП «НВК «Центр випробувань»»	20 ± 5	40 - 70 %
	19	47

4. ВИПРОБУВАЛЬНЕ УСТАТКОВАННЯ згідно паспорту лабораторії ВО та ЗВТ мають чинні терміни свідоцтва про калібрування та бірки.

5. РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ:

№ пункту НД	Найменування показника (характеристики) продукції	Результат випробувань/ пояснення	Оцінка контролю
1	2	3	4
ДСТУ EN 62271-1:2018			
6	Design and construction		
6.12	Locking devices Switching devices, the incorrect operation of which can cause damage or which are used for assuring isolating distances, shall be provided with locking facilities (for example, provision for padlocks).	Забезп. замикаючий пристрій в наявності	В
6.13	Position indication Indication of the actual position of the main contacts of the switching devices shall be provided unless the contacts themselves are visible in all positions. Requirements for position indicating devices are as follows:		
	<ul style="list-style-type: none">it shall be possible to read the position-indicating device when operating locally;all stable positions such as open, closed and test positions shall be clearly indicated.	Забезп. Забезп.	В В
ДСТУ EN 62271-102:2022			
6	Design and construction		
6.3	Earthing of disconnectors and earthing switches Sub clause 6.3 of IEC 62271-1:2017 is applicable with the following additions. For disconnectors and earthing switches used in enclosed switchgear and control gear assemblies. Metallic enclosures and operating mechanisms not mounted together with and not electrically connected to the metallic frame of the disconnector or earthing switch, shall be provided with an earthing terminal marked with the protective earth symbol.	Забезп.	В
	If, for testing purposes after installation (e.g. cable testing, contact resistance measurement), a removable connection for earthing the main circuit through the earthing switch exists, it shall be able to withstand the rated peak and short-time withstand current. The relevant insulation level (DC and AC) of this external connection - when removed - shall be stated by the manufacturer.	—	В/Н
6.12	Locking devices Sub clause 6.12 of IEC 62271-1:2017 is applicable with the following addition: Disconnectors and earthing switches to be mechanically interlocked by blocking the operating shaft or power kinematic chain of the disconnector or earthing switch, and not integrated in switchgear and control gear	Забезп.	В

Забороняється повне або часткове відтворення результатів випробувань, що наведені в протоколі, без письмового дозволу ВЛ ПП «НВК «ЦВ»». Протокол поширюється тільки на випробовуваний зразок!



ПП «НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КОМПЛЕКС
«ЦЕНТР ВИПРОБУВАНЬ»»
(ПП «НВК «ЦВ»»)
Адреса: 69096, м. Запоріжжя, вул. Бородінська, 108

Протокол
№114.12ЦВ-24 від 30.12.2024 р.
Сторінка 3, всього сторінок 4

	assemblies covered by the standards IEC 62271-200, IEC 62271-201 or IEC 62271-203, shall be designed to withstand:		
	- during motor-operation, the strain produced by the motor starting torque at the maximum motor supply voltage, or, if a strain limiting device is present, to its limiting value, and	—	B/H
	- during manual-operation, 3 times the value of the corresponding maximum force given for manual operation in 6.105 (without considering peak value) or, if a strain limiting device is present, to 1,5 times its limiting value.	—	B/H
6.104	Operation of disconnectors and earthing switches - Position of the movable contact system and its indicating and signalling devices		
6.10.2	Additional requirements for power-operated mechanisms Power operated mechanisms shall also provide a manual operating facility. Connecting a hand-operating device (for instance a hand crank) to the power operated mechanism shall ensure safe interruption of the control energy to the power-operated mechanism.	Забезп.	B
6.104.3	Indication and signalling of position		
	Indication of position It shall be possible to know the position of the disconnector or earthing switch. The indication of the position of the disconnector or earthing switch is given if one of the following conditions is fulfilled:		
	- at least the position of the moving contacts of each pole is visible for disconnectors in open position and for earthing switches in closed position;	Забезп.	B
6.104.3.2	- both the open and closed positions of the moving contacts of each pole are indicated by a reliable position-indicating device. A common position-indicating device may be used only if all the poles of the disconnector or earthing switch are operated by a common operating mechanism.	Забезп.	B
	The kinematic chain between the moving contacts and the position-indicating device shall be designed with sufficient mechanical strength to meet the requirements of the specified tests (7.105). The operation of the position-indicating kinematic chain shall be positively driven. The position-indicating device may be marked directly on a mechanical part of the power kinematic chain by suitable means. The strain-limiting device, if any, shall not form part of the position-indicating kinematic chain.	—	B/H
ДСТУ EN 62271-103:2016			
5	Design and construction		
	Nameplates Subclause 5.10 of IEC 62271-1 is applicable with the following modifications.		
5.10	Switches and their operating devices, that are designed to be used as stand alone or to be integrated by third parties as components for switchgear, shall be provided with nameplates which contain information in accordance with Table 2.	Забезп.	B
	Switches and their operating devices that are designed to be integrated in a particular family of switchgears shall integrate the information in the nameplate(s) and/or in the manufacturer instructions manual of the switchgear, as indicated in Table 2 .	Забезп.	B
5.11	Interlocking devices Subclause 5.11 of IEC 62271-1 is applicable.	—	B/H
	Position indication. Subclause 5.12 of IEC 62271-1 is applicable with the following additions. The open and closed positions of the switches shall be clearly indicated.	Забезп. чітко позначено	B
5.12	This requirement is met if one of the following conditions is fulfilled:		
	a) each open gap is visible;	—	B/H

Забороняється повне або часткове відтворення результатів випробувань, що наведені в протоколі, без письмового дозволу ВЛ ПП «НВК «ЦВ»». Протокол поширюється тільки на випробовуваний зразок!



ПП «НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КОМПЛЕКС
«ЦЕНТР ВИПРОБУВАНЬ»
(ПП «НВК «ЦВ»)
Адреса: 69096, м. Запоріжжя, вул. Бородінська, 108

Протокол
№114.12ЦВ-24 від 30.12.2024 р.
Сторінка 4, всього сторінок 4

b) the position of each movable contact is indicated by a reliable indicating device.	Забезп.	В
If all switch poles are linked together, a common indicating device may be used.	—	В/Н

Скорочення:
В – вимога відповідає;
Н – вимога не відповідає;
В/Н - вимога не проводилась на даному зразку/не відноситься до зразку.

6. ВИСНОВОК:

Вимикач навантаження, тип ВНАп-10/630-20-з УЗ, відповідає вимогам:
п.п. 6.12, 6.13 ДСТУ EN 62271-1:2018 «Пристрої контрольні розподільчі високовольтні. Частина 1. Загальні технічні вимоги для пристроїв контрольних розподільчих високовольтних змінного струму»;
п.п. 6.3, 6.12, 6.104.2, 6.104.3.2 ДСТУ EN IEC 62271-102:2022 «Апаратура розподільна та керування високою напругою. Частина 102. Роз'єднувачі та заземлювачі змінного струму»;
п.п. 5.10, 5.11, 5.12 ДСТУ EN 62271-103:2016 «Пристрої контрольні розподільчі високовольтні. Частина 103. Вимикачі навантаження на номінальну напругу понад 1 кВ і до 52 кВ включно».
Вимоги НД, які не знайшли відображення у протоколі, на випробувальному зразку не проводились.

Виконавець:
Інженер з налагодження та
випробувань

(підпис)

Дмитро БАСІМОВ

Забороняється повне або часткове відтворення результатів випробувань, що наведені в протоколі, без письмового дозволу ВЛ ПП «НВК «ЦВ»». Протокол поширюється тільки на випробовуваний зразок!



ПП «НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КОМПЛЕКС
«ЦЕНТР ВИПРОБУВАНЬ»»
(ПП «НВК «ЦВ»»)
Адреса: 69096, м. Запоріжжя, вул. Бородінська, 108

Протокол
№135.12ЦВ-24 від 30.12.2024 р.
Сторінка 1, всього сторінок 3

ВЛ ПП «НВК «Центр випробувань»»
Тел. +38 (050) 750-05-07
E-mail: nvkzp@ukr.net



Євген ГУЗЬ

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАННЯ	
№135.12ЦВ-24	
ВЛ ПП «НВК «Центр випробувань»» провела випробування продукції з метою оцінки відповідності:	
Заземлювач	
(назва продукції, що випробовується)	
Марка, модель (торгова марка)	—
Ідентифікація зразка (тип, №)	тип: ЗР-10/630 УЗ
Випробування проводились на підставі:	рішення ОС ТОВ «ВЕС «УКРЕКСПЕРТИЗА» № 276-345/07-24 від 11.12.2024 р.
Замовник:	ТОВ «АЛЬФА-ГЕНЕРАЦІЯ», код ЄДРПОУ 36247513 (назва організації або прізвище, ім'я, по-батькові (для фізичної особи))
Адреса:	вул. Бориспільська (Братська), буд. 55, м. Запоріжжя, 69055
Виробник:	ТОВ «АЛЬФА-ГЕНЕРАЦІЯ», вул. Бориспільська (Братська), буд. 55, м. Запоріжжя, 69055, код ЄДРПОУ 36247513

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗРАЗКІВ ПРОДУКЦІЇ	
1.1 План та методи відбирання зразка (ів):	АКТ ВІДБОРУ ЗРАЗКІВ ПРОДУКЦІЇ ОС ТОВ «ВЕС «УКРЕКСПЕРТИЗА» № 276-345/07-24
1.2. Акти відбору та ідентифікації зразка (ів) від	від 13.12.2024 р. (дата)
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ВИПРОБУВАНЬ	
2.1. Випробування проводились у період:	з 16.12.2024 р. по 30.12.2024 р.
2.2. Адреса випробувальної лабораторії:	ВЛ ПП «НВК «Центр випробувань»», 69096, м. Запоріжжя, вул. Бородінська, 108
2.3. Випробування зразка (ів) проводились на відповідність п.п. 6.12, 6.13 ДСТУ EN 62271-1:2018 «Пристрої контрольні розподільчі високовольтні. Частина 1. Загальні технічні вимоги для пристроїв контрольних розподільчих високовольтних змінного струму»; п.п. 6.3, 6.12, 6.104.2, 6.104.3.2 ДСТУ EN IEC 62271-102:2022 «Апаратура розподільна та керування високою напругою. Частина 102. Роз'єднувачі та заземлювачі змінного струму».	

Забороняється повне або часткове відтворення результатів випробувань, що наведені в протоколі, без письмового дозволу ВЛ ПП «НВК «ЦВ»». Протокол поширюється тільки на випробовуваний зразок!



ПП «НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КОМПЛЕКС
«ЦЕНТР ВИПРОБУВАНЬ»»
(ПП «НБК «ЦВ»»)
Адреса: 69096, м. Запоріжжя, вул. Бородінська, 108

Протокол
№135.12ЦВ-24 від 30.12.2024 р.
Сторінка 2, всього сторінок 3

3. УМОВИ ПРОВЕДЕННЯ ВИПРОБУВАНЬ:

Приміщення, майданчик, ділянка та інше	Температура, °С	Відносна вологість %
	Згідно НД / Фактичне значення	Згідно НД / Фактичне значення
ВЛ ПП «НБК «Центр випробувань»»	20 ± 5	40 - 70 %
	18	51

4. ВИПРОБУВАЛЬНЕ УСТАТКОВАННЯ згідно паспорту лабораторії ВО та ЗВТ мають чинні терміни свідоцтва про калібрування та бірки.

5. РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ:

№ пункту НД	Найменування показника (характеристики) продукції	Результат випробувань/ пояснення	Оцінка контролю
1	2	3	4
ДСТУ EN 62271-1:2018			
6	Design and construction		
6.12	Locking devices Switching devices, the incorrect operation of which can cause damage or which are used for assuring isolating distances, shall be provided with locking facilities (for example, provision for padlocks).	Забезп. замикаючий пристрій в наявності	В
6.13	Position indication Indication of the actual position of the main contacts of the switching devices shall be provided unless the contacts themselves are visible in all positions. Requirements for position indicating devices are as follows: • it shall be possible to read the position-indicating device when operating locally; • all stable positions such as open, closed and test positions shall be clearly indicated.	Забезп.	В
		Забезп.	В
ДСТУ EN 62271-102:2022			
6	Design and construction		
6.3	Earthing of disconnectors and earthing switches Sub clause 6.3 of IEC 62271-1:2017 is applicable with the following additions. For disconnectors and earthing switches used in enclosed switchgear and control gear assemblies. Metallic enclosures and operating mechanisms not mounted together with and not electrically connected to the metallic frame of the disconnector or earthing switch, shall be provided with an earthing terminal marked with the protective earth symbol.	Забезп.	В
	If, for testing purposes after installation (e.g. cable testing, contact resistance measurement), a removable connection for earthing the main circuit through the earthing switch exists, it shall be able to withstand the rated peak and short-time withstand current. The relevant insulation level (DC and AC) of this external connection - when removed - shall be stated by the manufacturer.	—	В/Н
6.12	Locking devices Sub clause 6.12 of IEC 62271-1:2017 is applicable with the following addition: Disconnectors and earthing switches to be mechanically interlocked by blocking the operating shaft or power kinematic chain of the disconnector or earthing switch, and not integrated in switchgear and control gear	Забезп.	В

Забороняється повне або часткове відтворення результатів випробувань, що наведені в протоколі, без письмового дозволу ВЛ ПП «НБК «ЦВ»». Протокол поширюється тільки на випробовуваний зразок!



ПП «НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КОМПЛЕКС
«ЦЕНТР ВИПРОБУВАНЬ»»
(ПП «НВК «ЦВ»»)
Адреса: 69096, м. Запоріжжя, вул. Бородінська, 108

Протокол
№135.12ЦВ-24 від 30.12.2024 р.
Сторінка 3, всього сторінок 3

	assemblies covered by the standards IEC 62271-200, IEC 62271-201 or IEC 62271-203, shall be designed to withstand:		
	- during motor-operation, the strain produced by the motor starting torque at the maximum motor supply voltage, or, if a strain limiting device is present, to its limiting value, and	—	В/Н
	- during manual-operation, 3 times the value of the corresponding maximum force given for manual operation in 6.105 (without considering peak value) or, if a strain limiting device is present, to 1,5 times its limiting value.	—	В/Н
6.104	Operation of disconnectors and earthing switches - Position of the movable contact system and its indicating and signalling devices		
6.10.2	Additional requirements for power-operated mechanisms Power operated mechanisms shall also provide a manual operating facility. Connecting a hand-operating device (for instance a hand crank) to the power operated mechanism shall ensure safe interruption of the control energy to the power-operated mechanism.	Забезп.	В
6.104.3	Indication and signalling of position		
	Indication of position It shall be possible to know the position of the disconnector or earthing switch. The indication of the position of the disconnector or earthing switch is given if one of the following conditions is fulfilled:		
6.104.3.2	- at least the position of the moving contacts of each pole is visible for disconnectors in open position and for earthing switches in closed position;	Забезп.	В
	- both the open and closed positions of the moving contacts of each pole are indicated by a reliable position-indicating device. A common position-indicating device may be used only if all the poles of the disconnector or earthing switch are operated by a common operating mechanism.	Забезп.	В
Скорочення: В – вимога відповідає; Н – вимога не відповідає; В/Н - вимога не проводилась на даному зразку/не відноситься до зразку.			

6. ВИСНОВОК:

Заземлювач, тип ЗР-10/630 УЗ, відповідає вимогам:
п.п. 6.12, 6.13 ДСТУ EN 62271-1:2018 «Пристрої контрольні розподільчі високовольтні. Частина 1. Загальні технічні вимоги для пристроїв контрольних розподільчих високовольтних змінного струму»;
п.п. 6.3, 6.12, 6.104.2, 6.104.3.2 ДСТУ EN IEC 62271-102:2022 «Апаратура розподільна та керування високою напругою. Частина 102. Роз'єднувачі та заземлювачі змінного струму».
Вимоги НД, які не знайшли відображення у протоколі, на випробувальному зразку не проводились.

Виконавець:
Інженер з налагодження та
випробувань


(підпис)

Дмитро БАСІМОВ

Забороняється повне або часткове відтворення результатів випробувань, що наведені в протоколі, без письмового дозволу ВЛ ПП «НВК «ЦВ»». Протокол поширюється тільки на випробовуваний зразок!

4. СВДЧЕННЯ ПРО ПРИЙМАННЯ

Роз'єднувач пройшов приймально-здавальні випробування у наступному обсязі згідно з ДСТУ EN IEC 62271-102:2022:

- 4.1 Зовнішній огляд, перевірка маркування та відповідність вимогам складального креслення.
- 4.2 Перевірка справності механізмів.
- 4.3 Перевірка електричного опору основних ланцюгів.
- 4.4 Випробування блокувальних пристроїв.
- 4.5 Перевірка комплектності на відповідність вимогам конструкторської документації.

Роз'єднувач відповідає вимогам технічної документації.

контролер _____

дата _____



5 ВІДОМОСТІ ПРО КОНСЕРВАЦІЮ ТА УПАКОВКУ

5. Без консервації та без упаковки.

6. ГАРАНТІЇ ВИГОТОВЦЯ

- 6.1 Гарантія з моменту експлуатації, років не менше 5
- 6.2 Гарантія з моменту поставки, років не менше 5,5
- 6.3 Термін служби, років, не менше 30
- 6.4 Середній термін служби до першого ремонту, років 10

ТОВ «Альфа-Генерація»

69093, Україна, м. Запоріжжя, вул. Братська, 55

info@alphageneration.com.ua, sales@alphageneration.com.ua

Телефон: +38 (061) 228-77-07

www.alphageneration.com.ua



АЛЬФА - ГЕНЕРАЦИЯ



**Роз'єднувачі
серій РЛНД, РЛНДз
та приводи ПРН-10, ПРНз-10**

**ПАСПОРТ
АГКС.674212.003 ПС**

1. ОСНОВНІ ДАНІ

Роз'єднувач типу РЛНДз-10/630 У1 з приводом ПРН(з)-10 У1
(полімерні ізолятори)

Заводський № 15-3-01516

Кількість шт.

Дата виготовлення -- ГРУ 2025

Підприємство – виробник: ТОВ «Альфа-Генерація»

Головний офіс: 69093, Україна, м. Запоріжжя, вул. Братська, 55

Телефон: +38(061) 284 15-28, 284-15-38

Факс: +38(061) 284 15-28, 284-15-38

E-mail: info@alphageneration.com.ua , sales@alphageneration.com.ua

Сайт підприємства: www.alphageneration.com.ua

Роз'єднувачі РЛНД(з) виготовлені відповідно до ДСТУ EN IEC 62271-102:2022 та призначені:

- для створення видимого розриву електричного кола з метою забезпечення безпечного обслуговування електротехнічного обладнання;
- для включення та відключення під напругою знеструмлених ділянок ланцюга високої напруги;
- заземлення відключених ділянок за допомогою стаціонарних заземлювачів;
- для відключення та включення струму холостого ходу трансформаторів.

Приводи ПРН(з)-10 призначені для ручного включення та відключення головних та заземлюючих ножів роз'єднувачів. У корпусі приводу передбачені отвори для встановлення блок-замку ЗБ-1 (як у включеному, так і у відключеному положенні головних ножів).

2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1	Номинальна напруга, кВ	10
2.2	Найбільша робоча напруга, кВ	12
2.3	Номинальний струм, А	630
2.4	Струм електродинамічної стійкості, кА	31,5
2.5	Струм термічної стійкості, кА	15
2.6	Час протікання струму термічної стійкості, з:	
	- для головних ножів	3
	- для ножів заземлення	1
2.7	Напрацювання на відмову, циклів, не менше	2000
2.8	Встановлений ресурс з механічної міцності, циклів ВО	10 000
2.9	Тип ізолятора	C4-80
2.10	Допустиме натяг проводів, що прикладається до нерухомим ізоляторам, Н, не більше	200
2.11	Маса, кг	42
2.12	Умови експлуатації:	
	- висота над рівнем моря, м, не більше	1000
	- температура навколишнього повітря, °С	від мінус 60 до плюс 40
	- швидкість вітру при ожеледиці, м/с,	не більше 15
	- швидкість вітру за відсутності ожеледиці, м/с,	не більше 40
	- товщина кірки льоду до, мм	10
	- вимоги техніки безпеки згідно з ГОСТ 12.2.007.3-75.	
2.13	Покриття рами РЛНД(з): гарячий цинк ГОСТ 9.307-89	
2.14	Номинальний момент, що крутить, на приводі, Нм	100
2.15	Кут повороту валу приводу, град	90

3. КОМПЛЕКТНІСТЬ

3.1	РЛНДз-10/630 У1 з приводом ПРН(з)-10 У1	1 шт.
3.2	Паспорт	1 шт.

ЄДРПОУ 36247513

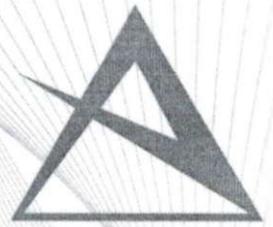
Р/р UA14380805000000026000730389 в АТ" РАЙФФАЙЗЕН БАНК АВАЛЬ" МФО 380805

ІПН 362475108286, номер свідоцтва 100152827

Є платником податку на прибуток на загальних підставах

Адреса: вул. Братська, буд. 55, м. Запоріжжя, 69093

тел. +380(67) 827-77-16. +380(67) 827-77-13 +380(67) 827-77-14 відділ продажу



АЛЬФА - ГЕНЕРАЦІЯ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

Сертифікат Качества № 4-AG от 10.12.2025

Грузополучатель: SRL «ELECTROCON»

Продукция:

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Разъединитель РЛНДз-10/630 У1 с приводом ПРН(з)-10 У1	шт.	198
2	Разъединитель РЛНДз-10/630 У1 с приводом ПРН(з)-10 У1 (полимерные изоляторы)	Шт.	15
3	Привод ПРНз-10	шт.	99
4	Выключатель нагрузки ВНАп-10/630-20-з-У3 (мф200) в комплекте с приводом ПР-10 -2шт	шт.	18
5	Выключатель нагрузки ВНА-10/630-20-з-У3 (мф200) в комплекте с приводом ПР-10 -2шт	шт.	65

Продукция отвечает требованиям действующей технической документации Контракт № 14/05-2025AG/ELC от 14 мая 2025 года с предприятием импортером SRL «ELECTROCON»

г. Кишинев условиям договора и может быть отгружена заказчику.

С уважением,

Директор



Авдеев А. И.



ТОВ «Альфа-Генерація»

**Роз'єднувачі
типу РЛНД(з) 10/400(630) УХЛ1**

**Керівництво з експлуатації
АГКС.674212.003 КЕ**

**м.Запоріжжя
2024 р**

1. ОПИС І ХАРАКТЕРИСТИКИ РОЗ'ЄДНУВАЧА

Роз'єднувачі зовнішньої установки типів РЛНД(З) 10/400(630) УХЛ1 призначені для включення та відключення знеструмлених ділянок ланцюга високої напруги, а також заземлення відключених ділянок за допомогою стаціонарних заземлювачів.

Роз'єднувачі виготовляються у кліматичному виконанні УХЛ1 категорії розміщення 1 за ГОСТ 15150-69 та працюють у таких умовах:

- висота над рівнем моря, м, не більше 1000
- температура навколишнього повітря, °С від мінус 60 до плюс 40
- швидкість вітру при ожеледиці, м/с, не більше 15
- швидкість вітру за відсутності ожеледиці, м/с, не більше 40
- товщина кірки льоду до, мм 10
- вимоги техніки безпеки згідно з ГОСТ 12.2.007.3-75.

В умовному позначенні роз'єднувачів РЛНД(З) 10/400(630) У1 прийнято:

РЛНД - роз'єднувач лінійний зовнішньої установки, двоколонковий;

З - із заземлюючими ножами;

10 - номінальна напруга, кВ;

400 (630) – номінальний струм, А;

УХЛ1 - кліматичне виконання та категорія розміщення згідно з ГОСТ 15150-69.

Основні технічні характеристики наведено у таблиці 1.

Інв. № автент	Підп. і дата	Взам. інв. №	Інв. № дубл.	Підп. і дата	Зм.	Лист	№ докум.	Підп.	Дата	АГКС.674212.003 КЕ	Лист
											4

Таблиця 1

Найменування параметру	Значення
Номинальна напруга (відповідна до найбільшої робочої напруги), кВ	10(12)
Номинальний струм, А	400(630)
Номинальний короткочасний струм, що витримується (струм термічної стійкості), кА	10(15)
Найбільший струм номінального короткочасного струму, що витримується (струм електродинамічної стійкості), кА	25(31,5)
Час протікання номінального короткочасного струму (час короткого замикання), с; - для головних ножів; - для заземлюючих ножів.	3 1
Допустиме натяг проводів, що прикладається до нерухомих ізоляторів, Н, не більше	200
Електричний опір головного контуру, Ом	$68 \cdot 10^{-6}$

Настановні, габаритні та приєднувальні розміри роз'єднувачів наведено у Додатку А.

Управління роз'єднувачами здійснюється ручним приводом типу ПРН(З)-10 У1.

Роз'єднувачі виготовляються у триполюсному виконанні.

Примітки:

До комплекту поставки додається експлуатаційна документація у кількості:

- паспорт – один на роз'єднувач;
- керівництво з експлуатації - не менше одного екземпляра на партію з десяти роз'єднувачів.

Роз'єднувач та комплектуючі вироби упаковуються в одне вантажне місце.

Підп. і дата	
Інв. № дубл.	
Взам. інв. №	
Підп. і дата	
Інв. № автен	

Зм.	Лист	№ докум.	Підп.	Дата

АГКС.674212.003 КЕ

Лист

5

2. ПРИСТРІЙ І РОБОТА РОЗ'ЄДНУВАЧА

Роз'єднувач виконаний у вигляді триполюсного апарату (для однофазних підстанцій – двополюсного), кожен полюс якого має одну нерухому та одну рухливу колонки, з розворотом головних ножів у горизонтальній площині.

З'єднання роз'єднувача з приводом виконується за допомогою з'єднувальних елементів дома монтажу.

Роз'єднувач складається з рами, шести колонок ізоляторів, струмопровідної системи та заземлюючого контуру.

Рама є конструкцією, що складається з трьох паралельно розташованих швелерів. До одного кінця кожного швелера приварюється основа (куточок). Всередину кожного швелера встановлюється вал із привареним до нього важелем, на який встановлюється ізолятор.

До однієї з бічних поверхонь кожного швелера кріпляться пластини, на яких встановлюється вал ножів, що заземлюють.

Важелі поворотних колонок з'єднані між собою тягою.

Рама роз'єднувача має механізм керування заземлюючими ножами.

Для запобігання можливості увімкнення заземлюючих ножів при включених головних ножах та включення головних ножів при включених заземлювачах привід має механічне блокування згідно з ДСТУ EN 62271-102:2016.

На рамі роз'єднувача є отвори для кріплення його на конструкції, що підтримує.

Ізоляція роз'єднувача складається із шести ізоляторів, три з яких встановлюються на важелях, а решта на швелерах.

На верхніх фланцях ізоляторів роз'єднувача встановлено струмопровідну систему, виконану у вигляді контактних ножів.

Кожен контактний ніж нерухомої колонки є мідним куточком, один з кінців якого є контактним висновком роз'єднувача. Цей куточок кріпиться до кронштейна, що встановлений на фланці ізолятора.

Кожен контактний ніж рухомий колонки складається з мідного куточка, одному кінці якого встановлена одна пара ламелей, що утворює роз'ємний контакт, а інший кінець за допомогою гнучкого зв'язку з'єднується з контактним висновком.

Контактне натискання у роз'ємному контакті забезпечується притискними пластинами та демпферною системою.

Заземлюючий контур роз'єднувача складається із заземлювачів, контакту та гнучкого зв'язку.

Заземлювач є сталевими пластинами, попарно привареними до валу. На вільних кінцях кожної їх є напаяні мідні пластини, утворюють роз'ємний контакт, необхідне контактне натискання якого створюється демпферною системою.

Роз'єднувачі упаковуються у зібраному вигляді та відрегульованими.

Підп. і дата	
Інв. № дубл.	
Взам. інв. №	
Підп. і дата	
Інв. № автен	

Зм.	Лист	№ докум.	Підп.	Дата

АГКС.674212.003 КЕ

Лист

6

3. ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

3.1 Підготовка роз'єднувача до використання.

3.1.1 Заходи безпеки.

3.1.1.1 При монтажі та експлуатації роз'єднувача та приводів під час оглядів та ремонтів необхідно дотримуватися «Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів» та «Правил техніки безпеки при експлуатації електроустановок електричних станцій та підстанцій».

3.1.1.2 При монтажних роботах необхідно дотримуватися вимог безпеки щодо підйому та монтажу виробів на висоті.

3.1.1.3 Роз'єднувач та привід повинні бути надійно заземлені. Проводити налагодження та експлуатацію роз'єднувача та приводу без захисного заземлення категорично забороняється.

3.1.1.4 Перевірку контактної напруги головних ножів та заземлювачів, одночасності включення головних ножів, розміру перекриття головних ножів у включеному положенні, стану контактних поверхонь головних ножів та контактних висновків необхідно проводити за відсутності напруги.

3.1.1.5 При оперуванні роз'єднувачем необхідно пам'ятати, що не можна вмикати заземлювачі при включених головних ножах і, навпаки, увімкнення головних ножів при включених заземлювачах.

3.1.2 Правила та порядок огляду роз'єднувача.

3.1.2.1 До роботи з роз'єднувачем та приводом можуть бути допущені особи, знайомі з його пристроєм та які пройшли відповідний інструктаж з техніки безпеки.

3.1.2.2 Вказівки щодо монтажу роз'єднувача слід розглядати спільно з відповідними розділами інструкції на привод.

3.1.2.3 Розпакувати ізолятори роз'єднувача та привід.

3.1.2.4 Встановити роз'єднувач та привід на підготовлене місце для зняття консерваційного мастила.

3.1.2.5 Розконсервацію перед монтажем проводити протиранням чистим ганчірком, змоченим у бензині або уайт-спіриті.

3.1.2.6 Оглянути роз'єднувач та перевірити наявність комплектуючих частин, відсутність тріщин та сколів на ізоляторах, цілісність покриттів, міцність болтових з'єднань.

3.1.2.7 За наявності пошкоджень, які неможливо усунути на місці, а також за відсутності комплектуючих частин, скласти акт та повідомити про це підприємство-виробника.

3.1.2.8 Роз'єднувач повинен встановлюватись на горизонтальній площині. Допускається встановлення роз'єднувача з приводами (блоком приводів) під кутом 20 град. до горизонтальної площини без зламу осі «роз'єднувач – привід».

3.1.3 Перевірка готовності роз'єднувача до використання.

Підп. і дата	
Інв. № дубл.	
Взам. інв. №	
Підп. і дата	
Інв. № автент.	

Зм.	Лист	№ докум.	Підп.	Дата

АГКС.674212.003 КЕ

Лист

8

3.1.3.1 Монтаж роз'єднувачів.

3.1.3.1.1 Встановити та попередньо закріпити для монтажу конструкції роз'єднувач та привід без з'єднання між собою.

3.1.3.1.2 Перевірити контактне натискання головної струмопровідної системи при відключених головних ножах роз'єднувача.

Перевірку проводити додатком витягуючого зусилля перпендикулярно до осі роз'ємного контакту до відрізка мідної шини товщиною, що дорівнює товщині ножа, вставленої в роз'ємний контакт у зоні контактування. Це зусилля у змазаному контакті має бути від 58 до 78Н (від 6 до 8 кгс).

3.1.3.1.3 Перевірити контактне натискання роз'ємного контакту вимкненого заземлювача. Перевірку проводити додатком зусилля, що витягує, перпендикулярно осі роз'ємного контакту до відрізка мідної шини перетином (4x20)мм, вставленої в нього на відстані (16x2)мм від кінця ламелів. Це зусилля у змазаному контакті має бути від 49 до 68,5 Н (від 5 до 7 кгс).

3.1.3.1.4 Виміряти величину електричного опору, який повинен бути не більше величини, зазначеної в таблиці 1. При необхідності зменшити величину опору зачищенням поверхонь роз'ємних опорів та ретельною затяжкою болтів.

3.1.3.2 З'єднання роз'єднувача із приводом ПРН(З)-10 У1.

3.1.3.2.1 Втулку надіти на кінець валу середнього полюса та приварити.

3.1.3.2.2 Заготовити за місцем з'єднувальні труби.

Примітка: при установці роз'єднувача на відстані понад 5000 до 7500мм від поверхні землі застосовувати сполучну трубу 50x3,5 ГОСТ 3262-75.

3.1.3.2.3 З'єднати привід з валом керування головними ножами роз'єднувача, для цього:

-включити головні ножі роз'єднувача;

-Повернути вал управління головними ножами приводу до упору в положення "включено".

-приварити сполучну трубу до втулки та до валу приводу ПРН(З)-10 У1.

3.1.3.2.4 Здійснити пробні операції увімкнення та відключення головних ножів.

3.1.3.2.5 З'єднати привід із валами управління заземлювачами роз'єднувача, для цього:

-Вимкнути головні ножі роз'єднувача;

-включити заземлювачі;

-повернути вали управління заземлювачами приводу до упору та положення «включено»;

-приварити з'єднувальні труби до втулок і валу приводу ПРН(З)-10 У1.

3.1.3.2.6 Здійснити пробні операції увімкнення та відключення заземлювачів.

3.1.3.2.7 Вали рукояток приводу повинні мати чітку фіксацію кінцевих положень фіксаторами.

Підп. і дата	
Інв. № дубл.	
Взам. інв. №	
Підп. і дата	
Інв. № автент	

Зм.	Лист	№ докум.	Підп.	Дата

АГКС.674212.003 КЕ

Лист

9

4.ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

4.1 Порядок технічного обслуговування роз'єднувачів.

4.1.1 Роз'єднувачі повинні піддаватися періодичному технічному обслуговуванню, що включає:

- огляд ізоляторів;
- огляд контактів і контактних з'єднань роз'єднувача та приводу;
- огляд покриттів;
- контроль мастила;
- огляд заземлення.

Частота технічного обслуговування визначається споживачем залежно від атмосферних умов, інтенсивності забруднень, частоти оперування і т.д.

Мінімальна частота технічного обслуговування один раз на рік.

Після виникнення екстремальних умов роботи, наприклад після проходження наскрізних струмів короткого замикання, роз'єднувачі повинні піддаватися позаплановому техобслуговуванню (техобслуговування в особливих умовах).

4.1.2 Огляд ізоляторів

4.1.2.1. Під час огляду ізоляторів перевірити відсутність відколів порцеляни, тріщин по фарфору, фланцям, мастиці, відсутність поверхні ізоляторів сторонніх нашарувань: пилу, бруду. Очищення поверхні проводити протиранням ганчіркою, змоченою в бензині. За наявності дефектів, що перевищують норми, допустимі ГОСТ 13873-81, необхідно замінити ізолятори.

За наявності дефектів в армуванні, що виражаються у вигляді малого поверхневого фарбування цементної зв'язки, волосяних тріщин, зробити закладення зазначених дефектів вологостійкою шпаклівкою з подальшим нанесенням вологостійкого покриття (фарбування).

При ремонтах ізоляційних колонок неприпустимим є застосування ударних інструментів і нагрівальних методів різання болтових з'єднань.

4.1.3 Огляд контактів та контрольних з'єднань роз'єднувача та приводу.

4.1.3.1 Під час огляду роз'ємних контактів головних ножів та заземлювачів перевірити наявність контактного натискання, стан поверхонь, що контактують. У разі потреби підрегулювати контактне натискання. Перевірити величину електричного опору аналогічного пункту.

4.1.3.2 Обов'язково замінити мастило.

Старе мастило зняти ганчіркою, змоченою в бензині. Нове мастило нанести тонким шаром пензлем або ганчіркою.

Мастило, що рекомендується:

-при експлуатації в районах з нижньою робочою температурою навколишнього середовища не нижче мінус 35 град.- мастило ГОІ-54п ГОСТ 3276-89;

-при експлуатації в районах з нижньою робочою температурою навколишнього середовища нижче за мінус 35 град. - мастилом ЦИАТИМ-221 ГОСТ 9433-80.

Підп. і дата	
Інв. № дубл.	
Взам. інв. №	
Підп. і дата	
Інв. № автен	

Зм.	Лист	№ докум.	Підп.	Дата

АГКС.674212.003 КЕ

Лист

11

4.1.3.3 Під час огляду контактних з'єднань перевірити затягування болтів, наявність слідів корозії у стиках. При ослабленні затягування болти підтягнути. При виявленні корозії в стиках дефектні контактні з'єднання розібрати, зачистити, змастити мастилом ГОІ-54п ГОСТ3276-89 і зібрати знову. Огляду піддавати головний струмопровідний ланцюг, допоміжні ланцюги та ланцюги заземлення.

4.1.4 Огляд покриття

4.1.4.1 При огляді стану гальванічного покриття на частинах, виконаних із чорних металів, перевірити вид виробу в цілому та особливо стан покриття поблизу з'єднань, вузлів, кріплень. При виявленні вогнищ корозії зняти покриття, що відшарувалося, сталевими щітками, зачистити до металевого блиску, знежирити бензином, покрити ґрунтовкою ФЛ-03К ГОСТ 9109-81 і фарбувати в два шари емаллю ПФ-115 ГОСТ 6465-74.

4.1.5 Контроль мастила

4.1.5.1 При контролі мастила перевірити працездатність виробу шляхом виконання одного циклу «В - О» і нанести мастило на всі відкриті частини механізмів і передач, що труться, де мастило має безпосередній контакт з пилом, брудом, дощем, снігом. Мастило наносити пензлем або ганчіркою. Рекомендоване мастило згідно з пунктом 4.1.3.2.

4.1.6 Перевірити стан заземлення роз'єднувача та приводу.

4.1.7 Перевірити болтові з'єднання роз'єднувача та приводів та при необхідності підтягнути.

4.1.8 Ремонти роз'єднувачів проводити в залежності від умов експлуатації, але не рідше одного разу на 10 років.

4.1.9 Провести роботи за пунктами 4.1.2, 4.1.3 та додатково:

-зняти гнучкі зв'язки головного та заземлюючого контурів, видалити мастило;

-зачистити контактуючі поверхні та змастити мастилом ГОІ – 54п ГОСТ 3276 – 89. Встановити гнучкі зв'язки. У разі пориву гнучких зв'язків зробити їхню заміну;

- за наявності незначних слідів обгорання контактуючих поверхонь роз'ємних контактів головного та заземлювального контуру зробити їх зачистку. При значному обгоранні ламелей зробити їхню заміну;

- зробити повне забарвлення виробу емаллю ПФ-115 ГОСТ 6465 - 74.

4.1.10 Відрегулювати роз'єднувач згідно з цією інструкцією.

4.1.11 Здійснити роботи за пунктами 4.1.5, 4.1.6 та 4.1.7.

4.1.12 Здійснити 3 - 5 пробних операцій "включено - відключено".

4.1.13 Персонал, що обслуговує роз'єднувач, повинен знати зміст цієї інструкції, будову та принцип дії роз'єднувача та приводу та їх спільну роботу.

4.1.14 Під час перевірки затяжки болтових з'єднань враховувати таке: у верхніх фланцях ізоляторів типу С4-80 II УХЛ1 зусилля затягування не повинно перевищувати 1,5 кгс (14,7 Н), у нижніх - 5 кгс (49Н).

4.2 Консервація.

Підп. і дата	
Інв. № дубл.	
Взам. інв. №	
Підп. і дата	
Інв. № автент	

Зм.	Лист	№ докум.	Підп.	Дата

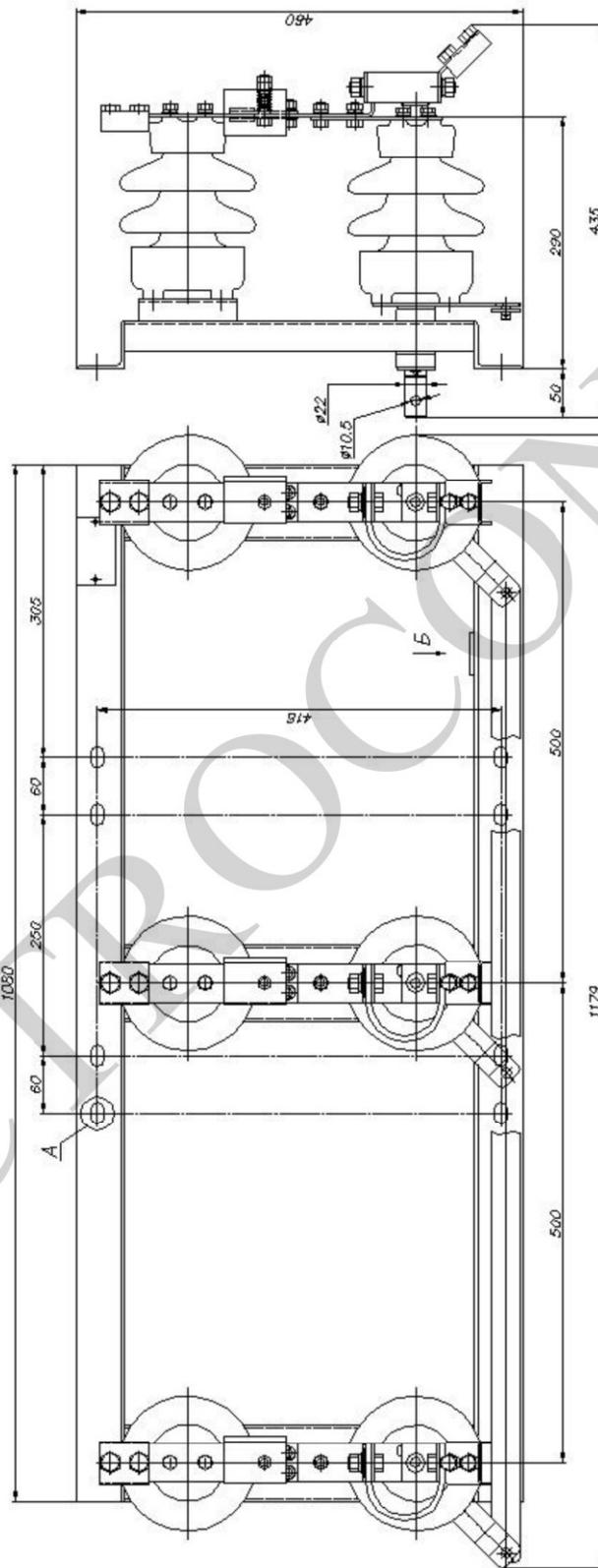
АГКС.674212.003 КЕ

Лист

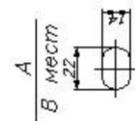
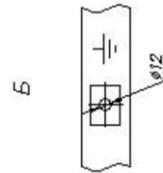
12

Додаток А

ГАБАРИТНІ, УСТАНОВЛЮВАЛЬНІ ТА ПРИЄДНАНІ РОЗМІРИ РОЗ'ЄДНУВАЧА І ПРИВОДІВ



Размеры для справок

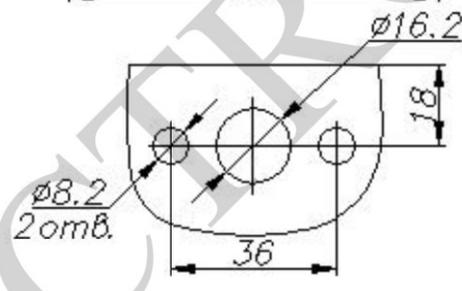
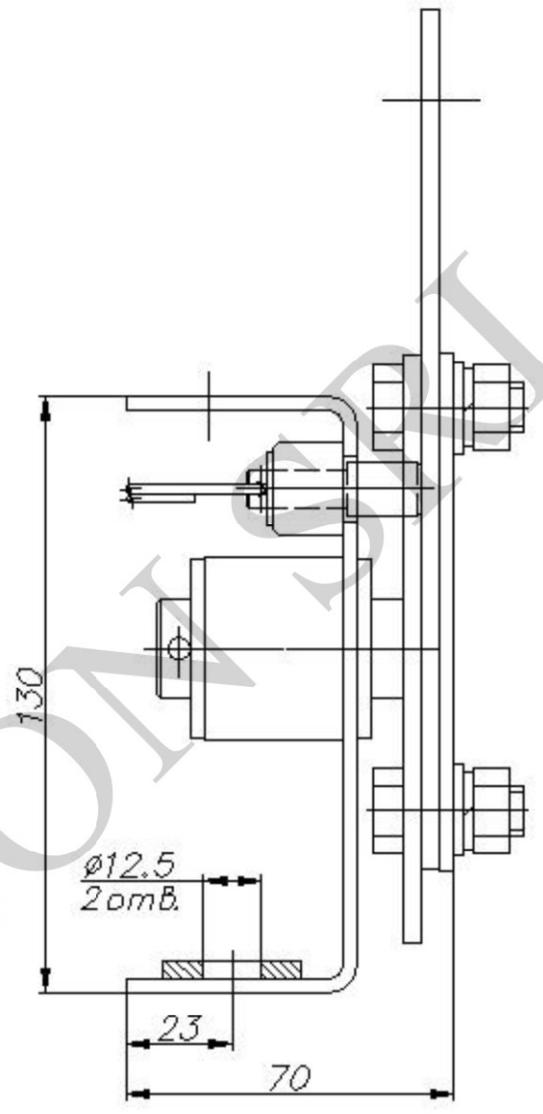
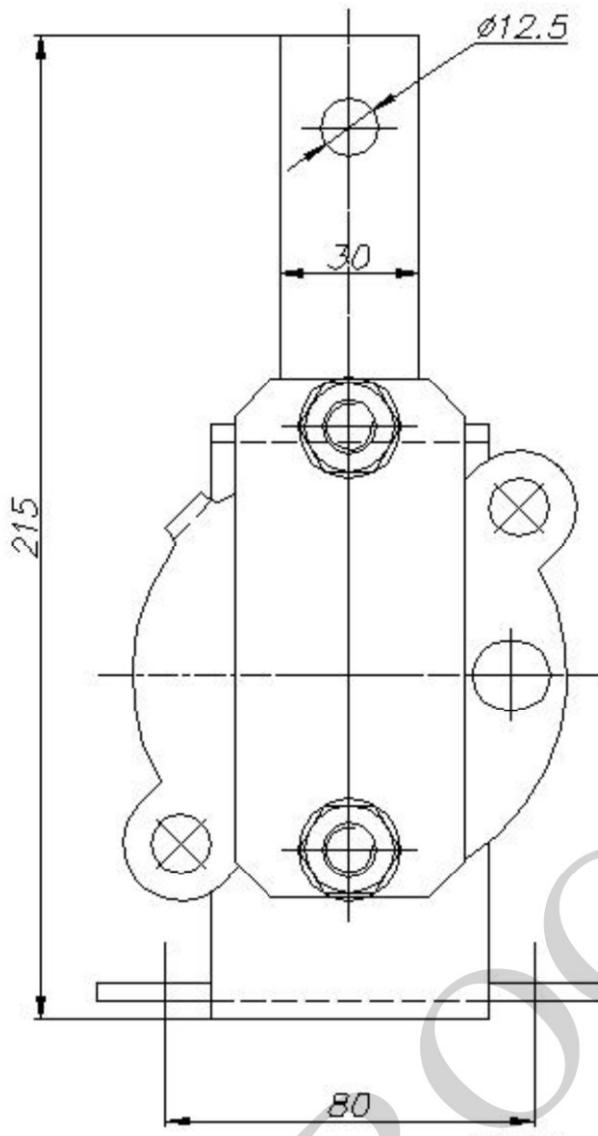


Інв. № автєн	Підп. і дата	Взам. інв. №	Інв. № дубл.	Підп. і дата

Зм.	Лист	№ докум.	Підп.	Дата

АГКС.674212.003 КЕ

Лист
14



Размеры для справок

Инв. № автент	Підп. і дата	Взам. інв. №	Інв. № дубл.	Підп. і дата

Зм.	Лист	№ докум.	Підп.	Дата

АГКС.674212.003 КЕ



Інв. № автент	Підп. і дата	Взам. інв. №	Інв. № дубл.	Підп. і дата

ТОВ «Альфа-Генерація»
69093, Україна, м. Запоріжжя, вул. Братська, 55
info@alphageneration.com.ua, sales@alphageneration.com.ua
Телефон/факс: +38(061) 284-15-28, 284-15-38
www.alphageneration.com.ua

Зм.	Лист	№ докум.	Підп.	Дата	АГКС.674212.003 КЕ	Лист
						16

Autoritatea Contractantă: SA "RED-Nord" Moldova, 3100, m. Bălți, str. Ștefan cel Mare, 180 „A”

Numărul procedurii de achiziție: c

Denumirea licitației: **Separator analogic RLNDz 10-400**

SRL „ELECTROCON”

MD-2052, mun. Chișinău,
str. Maria Dragan, 19,
IDNO - cod fiscal 1003600025379
tel.: (373 22) 47-03-13
fax: (373 22) 47-04-74
E-mail: elconsm@yandex.ru
www.electrocon.md



„ЭЛЕКТРОКОН”ООО

MD-2052, г. Кишинев,
ул. Мария Драган, 19,
IDNO - cod fiscal 1003600025379
тел.: (373 22) 47-03-13
факс: (373 22) 47-04-74
E-mail: elconsm@yandex.ru
www.electrocon.md

Pentru licitația **Separator analogic RLNDz 10-400**, ID 21561150 din 5 febr 2026, 31200000-8 vă aducem la cunoștință că **Mostra (ANALOGICĂ)** produsului oferit **Separator analogic RLNDz 10-400** la momentul actual se află la depozitul SA "RED-Nord" Moldova, 3100, m. Bălți, str. Ștefan cel Mare, 180 „A”.

Data: 18 februarie 2026
SRL „ELECTROCON”



(semnatura și ștampila)