

РАЗДЕЛ I: ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

1.ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА

Настоящата поръчка предвижда доставка на уреди за измерване на преходно съпротивление на контакти и тоководещи връзки на електросъоръженията в подстанции ВН на ЕСО ЕАД.

1.1.Обем на поръчката.

Доставка на 4 броя уреди с необходимите аксесоари за нормална експлоатация. В настоящите технически спецификации са посочени основните изисквания, на които трябва да отговарят уредите за измерване на преходно съпротивление, предмет на доставката.

1.2. Място на доставка.

Мястото на доставка е в склада на Възложителя – ЕСО ЕАД, МЕР Варна, Централен склад Изток, гр. Варна, , кв. Възраждане 1, п/ст „Варна - Север”.

2. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

2.1. Предназначение

Уредите за измерване на преходно съпротивление да са разработени за измерване на контактното съпротивление на неиндуктивни обекти. Те ще се използват за измерване на съпротивление на:

- силови прекъсвачи Ср.Н и ВН;
- разединители Ср.Н и ВН ;
- шинни системи Ср.Н и ВН ;
- контактни тоководещи връзки;
- кабелни съединения;
- заварени/ запоеани

съединения;

- заземления.

2.2.Стандарти и норми.

Уредите за измерване на преходно съпротивление да са проектирани, произведени и тествани в съответствие с последните редакции на следните стандарти и нормативи или на техни еквиваленти:

- БДС EN 61326-1; EN 61000-6-2; EN 61000-4-2/3/4/5/6/11 или еквивалентни – за електромагнитна устойчивост (удостоверено с протоколи от оторизирани лаборатории);
- БДС EN 61010-1 или еквивалентен – за безопасност на електрическите устройства за измерване, управление и лабораторно приложение (удостоверено с декларация).

2.3.Основни изисквания.

Уредите, включени в обема на доставката, трябва да бъдат нови, неизползвани, стандартно производство на производителя, като в проекта и производството им да са използвани съвременни технологии и материали.

Конструктивните решения, качеството на вложените материали и технологията на изготвянето трябва да гарантират:

- високо качество на изделието и постоянство на параметрите;
- ниски експлоатационни разходи;
- лесно обслужване.

2.4.Общи изисквания:

- Захранващо напрежение – двойно (АС 230 ±10% 50 Hz / DC вградена батерия);
- Изходящ ток – DC.

2.5.Допълнителни изисквания към уредите:

- 2.5.1.Визуализация на информацията от измерванията на вградени цифрови прибори за отчитане;
- 2.5.2.Регулиране на изходящият ток;
- 2.5.3.Вградена защита от претоварване;
- 2.5.4.Предлаганите уреди да се доставят калибрирани;
- 2.5.5.Използването на уреда при условия на работа – **на открито.**

2.6.Комплектовка.

Всеки уред да бъде окомплектован с:

- 2.6.1.Токови кабели с щипки – 2 броя;
- 2.6.2.Измервателни кабели с щипки – 2 броя;
- 2.6.3.Захранващ кабел;
- 2.6.4.Заземителен кабел;
- 2.6.5.Калибриращ шунт;
- 2.6.6.Транспортен куфар за уреда и аксесоарите или отделно чанта за аксесоари в случай, че не са в куфара.
- 2.6.7.Захранващият кабел на прибора да зарежда вътрешната батерия или се допуска да има допълнителен адаптор за зареждане, но без да се демонтира вътрешната батерия от уреда.

2.7.Комплектност на предложението.

В своето предложение участникът трябва да представи необходимата техническа документация в съответствие с настоящите изисквания, както и:

- Попълнена таблица с технически характеристики на предлаганите уреди съгласно Таблица №1.
- Документи на хартиен и/или електронен носител, доказващи параметрите на декларираните (посочените) технически данни, като каталози, проспекти или технически данни на изделието от фирмата производител.

Всеки уред следва да бъде окомплектован със следното:

- Документ, в който да бъдат посочени всички стандарти, на които отговаря уредът;
- Указания за транспорт и правилно съхранение на уредите на склад;
- Инструкции за експлоатация и съхранение на уредите на български език;
- Необходимия хардуер и софтуер за нормалната експлоатация на уреда съгласно предложението на участника.

Таблица №1 – Технически характеристики на уредите за измерване на преходно съпротивление на контактни съединения

№	Технически характеристики	Мярка	Минимални изисквания на възложителя
1	2	3	4
I.	Общи данни		
1	Производител		да се посочи
2	Тип		да се посочи
II.	Общи изисквания		
1	Температурен диапазон на работа	°C	$\leq -10^{\circ}\text{C} \div \geq 40^{\circ}\text{C}$
III.	Работни параметри		
1	Захранващо напрежение – двойно (AC и DC)	VAC / VDC	$230 \pm 10\%$ 50 Hz / вътрешна батерия
2	Максимален изпитателен ток	ADC	≥ 100
3	Напрежение при номинален товар	VDC	≤ 10
4	Долна граница на измерване на R_i	$\mu\Omega$	$\leq 0,1$
5	Горна граница на измерване на R_i с изпитателен ток ≥ 100 A	m Ω	≥ 900
6	Точност при измерване на R_i с изпитателен ток ≥ 100 A		$\leq \pm 1,0\%$ от измерената стойност $\pm \leq 1,0\%$ от обхвата на измерване на уреда (или едно деление)
7	Наличие на дисплей с цифрово отчитане на измерването		Да
8	Отчитане на стойността на изпитателния ток		Да
9	IP клас на защита		$\geq \text{IP } 43$
IV.	Акcesoари		
1	Токови кабели с щипки с единична дължина	m	≥ 10
2	Измервателни кабели с щипки с единична дължина	m	≥ 10
3	Заземителен кабел с единична дължина	m	≥ 3
4	Калибриращ шунт		Да
5	Транспортна чанта за акcesoари		Да
6	Захранващ кабел		Да

Предложенията на участниците в обществената поръчка трябва да съответстват на посочените от възложителя в техническите спецификации стандарти, характеристики, функционални изисквания, параметри, сертификати и др. или да са еквивалентни на тях.

Доказването на еквивалентност (включително пълна съвместимост) е задължение на съответния участник.

2.8. Опаковка, транспорт и съхранение

Фабричната опаковка е задължение на изпълнителя. Описаното по-горе оборудване трябва да бъде доставено в подходяща опаковка. Тя трябва да предпазва стоката от външни въздействия по време на транспорт и съхранение на склад.

2.9. Срокове

2.9.1.Срок за изпълнение на доставката – не повече от 60 (шестдесет) календарни дни, считано от датата на влизане на договора в сила.

2.9.2.Гаранционен срок – минимум 24 (двадесет и четири) месеца, считано от датата на подписване на приемно-предавателния протокол.

2.9.3.Срок за отстраняване на дефекти –до 30 (тридесет) календарни дни, считано от датата на писменото уведомление на Изпълнителя за настъпилата неизправност.