

Технічні завдання

«Системи безперебійного живлення» за кодом ДК 021:2015 – 31150000-2 «Баласти для розрядних ламп чи трубок»

- товар поставлятиметься власними силами, а вартість тендерної пропозиції враховує витрати на доставку, навантаження, розвантаження, монтаж систем (**монтаж включає:** встановлення та підключення системи до існуючої електромережі у відповідному приміщенні (електрощитова або приміщення, в якому розміщений розподільний щит), з дотриманням вимог електробезпеки, пожежної безпеки та з використанням необхідних для цього витратних та комутаційних матеріалів);
- запропоновані системи підтримують: оновлення та/або розширення (додавання інверторів, додавання батарей, підключення сонячних панелей);
- товар новий, відповідає вимогам, визначеним замовником, що підтверджується вказаними конкретними характеристиками запропонованого товару:

ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ ТА КІЛЬКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПЛЕКТУ СИСТЕМИ БЕЗПЕРЕБІЙНОГО ЖИВЛЕННЯ ТИП 1:

№ п/п	Найменування технічних характеристик Товару, що вимагаються замовником	Показники технічних характеристик Товару, що вимагаються замовником
1	2	3
Марка та модель системи безперебійного живлення:		
Виробник системи безперебійного живлення:		
Марка та модель інвертора*:		
1	Кількість інверторів у одному комплекті, шт.	1
2	Потужність номінальна одного інвертора, Вт	не менше ніж 20 000
3	Потужність пікова одного інвертора, ВА	не менше ніж 40 000
4	Номінальна вихідна напруга одного інвертора, В	не менше ніж 230/400 з можливістю налаштування
5	Кількість фаз одного інвертора	3
6	Номінальна частота змінного струму, Гц	50/60 з можливістю налаштування
7	Форма вихідного сигналу	чиста синусоїда
8	Підтримка типів акумуляторних батарей	LiFePO4
9	Номінальна напруга акумуляторної батареї, В	48
10	Максимальний струм заряду акумуляторної батареї (мережа), А	не менше ніж 350 з можливістю налаштування
11	Максимальний струм заряду акумуляторної батареї (гібридний), А	не менше ніж 350 з можливістю налаштування

12	Час перемикання на акумуляторну батарею, мс	не більше ніж 10
13	Максимальний струм байпасу одного інвертора, А	не менше ніж 70
14	Кількість MPPT трекерів одного інвертора, шт.	не менше ніж 3
15	Максимальна потужність фотоелектричного масиву одного інвертора, Вт	не менше ніж 30 000
16	Максимальний вхідний струм фотоелектричного масиву одного інвертора, А	не менше ніж 26 + 26 + 26
17	Максимальна напруга в розімкнутому стані фотоелектричного масиву одного інвертора, В	не менше ніж 1000
18	Робоча напруга MPPT, В	в діапазоні не меншому ніж від 160 до 800
19	Режим паралельної експлуатації (підключення) з можливістю об'єднання в трифазну систему	має підтримуватися
20	Ступінь захисту	не нижче ніж IP65
21	Рівень захисту від перенапруги	не нижче DC type II/AC type II
22	Категорія перенапруги (OVC)	не нижче DC type II/AC type III
23	Охолодження	радіатор та інтелектуальне вентиляторне охолодження
24	Наявність дисплею керування та відображення стану роботи	має бути наявний сенсорний LCD дисплей керування та відображення стану роботи
25	Рівень шуму, дБ	не більше 60
26	Інтерфейси зв'язку	щонайменше RS485 / CAN / Wi-Fi / USB
27	Тип встановлення	настінний
28	Гарантія на інвертор	не менше ніж 36 місяців
Марка та модель акумуляторної батареї*:		
29	Кількість акумуляторних батарей у одному комплекті, шт.	10
30	Тип акумуляторної батареї	LiFePO4
31	Напруга однієї акумуляторної батареї, В	не менше ніж 51,2
32	Номінальна ємність однієї акумуляторної батареї, А*год	не менше ніж 200
33	Номінальна ємність однієї акумуляторної	не менше ніж 10 240

	батареї, Вт*год	
34	Максимальний струм безперервного розрядження, А	не менше ніж 200
35	Максимальний струм безперервного зарядження, А	не менше ніж 100
36	Кількість циклів перезаряду	не менше ніж 6 000 (при не менше ніж 80% DoD)
37	Функції захисту BMS	не менше ніж від перенапруги, від заниженої напруги, від перенавантаження по струму, від високої температури, від низької температури, від короткого замикання
38	Ступінь захисту	не нижче ніж IP50
39	Наявність LCD дисплею для відображення стану акумуляторної батареї	має бути наявний LCD дисплей для відображення стану акумуляторної батареї
40	Наявність вбудованого в корпус батареї DC вимикача	має бути наявний
41	Можливість паралельного з'єднання	має підтримуватися
42	Габаритні розміри однієї акумуляторної батареї, мм	800x450x150 (допускається відхилення ± 50)
43	Інтерфейси зв'язку акумуляторної батареї	щонайменше RS485 / RS232 / CAN / Bluetooth / Wi-Fi
44	Гарантія на акумуляторну батарею	не менше ніж 36 місяців
45	Комплектація системи	Щит захисту АС в корпусі, що включає: - автоматичний вимикач 3Р 63А – 2 шт.; - трипозиційний перемикач (I-0-II) 3Р 63А – 1 шт. Щит збору потужності DC 1200А, 2 шт., кожен з яких включає: - шина мідна 1200А – 2 шт. Стійка для акумуляторних батарей – 2 шт.

Таблиця 2

ТЕХНІЧНІ, ЯКІСНІ ТА КІЛЬКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПЛЕКТУ СИСТЕМИ БЕЗПЕРЕБІЙНОГО ЖИВЛЕННЯ ТИП 2:

№ п/п	Найменування технічних характеристик Товару, що вимагаються замовником	Показники технічних характеристик Товару, що вимагаються замовником
1	2	3

Марка та модель системи безперебійного живлення:		
Виробник системи безперебійного живлення:		
Марка та модель інвертора*:		
1	Кількість інверторів у одному комплекті, шт.	1
2	Потужність номінальна одного інвертора, Вт	не менше ніж 20 000
3	Потужність пікова одного інвертора, ВА	не менше ніж 40 000
4	Номінальна вихідна напруга одного інвертора, В	не менше ніж 230/400 з можливістю налаштування
5	Кількість фаз одного інвертора	3
6	Номінальна частота змінного струму, Гц	50/60 з можливістю налаштування
7	Форма вихідного сигналу	чиста синусоїда
8	Підтримка типів акумуляторних батарей	LiFePO4
9	Номінальна напруга акумуляторної батареї, В	48
10	Максимальний струм заряду акумуляторної батареї (мережа), А	не менше ніж 350 з можливістю налаштування
11	Максимальний струм заряду акумуляторної батареї (гібридний), А	не менше ніж 350 з можливістю налаштування
12	Час перемикання на акумуляторну батарею, мс	не більше ніж 10
13	Максимальний струм байпасу одного інвертора, А	не менше ніж 70
14	Кількість МРРТ трекерів одного інвертора, шт.	не менше ніж 3
15	Максимальна потужність фотоелектричного масиву одного інвертора, Вт	не менше ніж 30 000
16	Максимальний вхідний струм фотоелектричного масиву одного інвертора, А	не менше ніж 26 + 26 + 26
17	Максимальна напруга в розімкнутому стані фотоелектричного масиву одного інвертора, В	не менше ніж 1000
18	Робоча напруга МРРТ, В	в діапазоні не меншому ніж від 160 до 800
19	Режим паралельної експлуатації (підключення) з можливістю об'єднання	має підтримуватися

	в трифазну систему	
20	Ступінь захисту	не нижче ніж IP65
21	Рівень захисту від перенапруги	не нижче DC type II/AC type II
22	Категорія перенапруги (OVC)	не нижче DC type II/AC type III
23	Охолодження	радіатор та інтелектуальне вентиляторне охолодження
24	Наявність дисплею керування та відображення стану роботи	має бути наявний сенсорний LCD дисплей керування та відображення стану роботи
25	Рівень шуму, дБ	не більше 60
26	Інтерфейси зв'язку	щонайменше RS485 / CAN / Wi-Fi / USB
27	Тип встановлення	настінний
28	Гарантія на інвертор	не менше ніж 36 місяців
Марка та модель акумуляторної батареї*:		
29	Кількість акумуляторних батарей у одному комплекті, шт.	6
30	Тип акумуляторної батареї	LiFePO4
31	Напруга однієї акумуляторної батареї, В	не менше ніж 51,2
32	Номінальна ємність однієї акумуляторної батареї, А*год	не менше ніж 200
33	Номінальна ємність однієї акумуляторної батареї, Вт*год	не менше ніж 10 240
34	Максимальний струм безперервного розрядження, А	не менше ніж 200
35	Максимальний струм безперервного зарядження, А	не менше ніж 100
36	Кількість циклів перезаряду	не менше ніж 6 000 (при не менше ніж 80% DoD)
37	Функції захисту BMS	не менше ніж від перенапруги, від заниженої напруги, від перенавантаження по струму, від високої температури, від низької температури, від короткого замикання
38	Ступінь захисту	не нижче ніж IP50
39	Наявність LCD дисплею для відображення стану акумуляторної батареї	має бути наявний LCD дисплей для відображення стану акумуляторної батареї
40	Наявність вбудованого в корпус батареї DC вимикача	має бути наявний

41	Можливість паралельного з'єднання	має підтримуватися
42	Габаритні розміри однієї акумуляторної батареї, мм	800x450x150 (допускається відхилення ± 50)
43	Інтерфейси зв'язку акумуляторної батареї	щонайменше RS485 / RS232 / CAN / Bluetooth / Wi-Fi
44	Гарантія на акумуляторну батарею	не менше ніж 36 місяців
45	Комплектація системи	Щит захисту АС в корпусі, що включає: - автоматичний вимикач 3Р 63А – 2 шт.; - трипозиційний перемикач (I-0-II) 3Р 63А – 1 шт. Щит збору потужності DC 1200А, що включає: - шина мідна 1200А – 2 шт. Стійка для акумуляторних батарей – 1 шт.

Примітки: Будь-які посилання в технічних вимогах на конкретну торговельну марку чи фірму, патент, конструкцію або тип предмета закупівлі, джерело його походження або виробника, передбачає надання еквіваленту (технічні характеристики еквіваленту не повинні бути гіршими).