

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Cześć A – Dostawa uniwersalnego układu do testowania planarnych ogniw paliwowych

Przedmiotem zamówienia w części A jest dostawa uniwersalnego układu do testowania planarnych ogniw paliwowych, o niżej wyspecyfikowanych parametrach:

- możliwość pomiaru ogniw paliwowych typu SOFC o różnych wymiarach, w tym okrągłych oraz kwadratowych/prostokątnych o rozmiarach:
 - Ogniwa okrągłe o średnicy od 10 mm do 50 mm (lub większe) i grubości 0.5 – 2 mm;
 - Ogniwa kwadratowe/prostokątne o rozmiarze do 5x5 cm² (lub większe) i grubości 0.5 – 2 mm;
- wyposażony w doprowadzenia elektryczne z drutów złotych, wzmacnianą wielorazową złotą siatką kontaktową po stronie tlenowej oraz niklową po stronie wodorowej;
- możliwość regulacji siły docisku ogniw w zakresie od 0 do 100 Kg;
- możliwość pracy z uszczelnionymi ogniwami i pozyskania gazów wylotowych do analizy;
- posiada układ rozproszczenia gazów po stronie tlenowej wykonany z elementów ceramicznych;
- umożliwia pracę do wysokiego współczynnika utylizacji paliwa (>80%);
- możliwość szybkiego montażu i demontażu ogniw bez ich uszkodzenia;
- wyposażony w układ doprowadzeń umożliwiający generację pary wodnej dla elektrolizy wody;
- układ w komplecie z piecem grzejmym o temperaturze maksymalnej pracy powyżej 1300°C, kontrolerem oraz termoparami;
- możliwe przeprowadzanie pomiarów w zakresie 500 °C - 900 °C;

Urządzenia objęte przedmiotem zamówienia muszą posiadać o najmniej 24 miesięczną gwarancję jakości liczoną od dnia podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego.

Maksymalny termin dostawy liczony od dnia podpisania umowy wynosi 2 miesiące.

Cześć B – Dostawa zasilacza

Przedmiotem zamówienia w części B jest dostawa do siedziby zamawiającego napięciowo-prądowego zasilacza programowalnego w zakresie napięć 0-15 V i wydajności prądowej 0-100 A (wartości możliwe do uzyskania w całym zakresie napięć) o poniższych parametrach:

- zasilacz wyposażony w zabezpieczenia przed zwarciem i przeciążeniem;
- wyjścia wyposażone w funkcję "remote sensing";
- regulacja prądu w trybie pracy prądowej - minimum co 5 mA;
- regulacja napięcia w trybie pracy napięciowej - minimum co 0.5 mV;
- napięcia tętnień mniejsze niż 3 mV rms (BW min. 300 kHz) w trybie pracy napięciowej oraz mniejsze niż 20 mA rms (BW min. 300 kHz) w trybie pracy prądowej;
- stabilność lepsza niż 10e-5;
- zasilacz wyposażony w interfejs komunikacyjny typu „ethernet”;
- podłączany do sieci jedno fazowej z możliwością montowania w obudowie typu rack 19”.

Urządzenia objęte przedmiotem zamówienia muszą posiadać o najmniej 24 miesięczną gwarancję jakości liczoną od dnia podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego.

Maksymalny termin dostawy liczony od dnia podpisania umowy wynosi 2 miesiące.