**Zał. nr 2**

**DZiK-DZP.2921.94.2024**

**PARAMETRY TECHNICZNE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

***Uwaga:***

* + Wykonawca ma obowiązek podać w kolumnie nr 2 wszystkie wymagane parametry oraz podać nazwę i typ oferowanych systemów i podzespołów, wyposażenia (kol.nr 3)
  + W przypadku, gdy zamawiający określił wymagane parametry techniczne sprzętu poprzez podanie ich zakresu – górnej lub dolnej granicy przedziału wartości, w którym winny się one mieścić, wykonawca będzie zobowiązany do określenia oferowanego parametru poprzez podanie konkretnych wartości.
  + Zamawiający nie dopuszcza możliwości potwierdzenia parametrów słowem TAK lub innym ogólnym stwierdzeniem.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Minimalne wymagane parametry** | **Oferowane parametry**  * wypełnia Wykonawca poprzez pełny opis oferowanych parametrów, * w przypadku, gdy zamawiający określił wymagane parametry techniczne sprzętu poprzez podanie ich zakresu – górnej lub dolnej granicy przedziału wartości, w którym winny się one mieścić, wykonawca będzie zobowiązany do określenia oferowanego parametru poprzez podanie konkretnych wartości * Zamawiający nie dopuszcza możliwości potwierdzenia parametrów słowem TAK lub innym ogólnym stwierdzeniem | **Oferowany/e typ/y-model/e, producent/ci (firma** |
| ***1.*** | ***2.*** | ***3.*** |
| **STANOWISKO DO BADANIA ALTERNATORÓW Z FALOWNIKIEM 12/24V Z MODUŁEM DO ROZRUSZNIKÓW – zestaw 1.** |  |  |
| 1. Stanowisko badania alternatorów przeznaczone do pomiaru i obserwacji zmian parametrów alternatorów o napięciu nominalnym 12V i 24V w funkcji obrotów i obciążenia. 2. Parametry stanowiska: 3. umożliwiające płynną regulację prędkości obrotowej silnika napędzającego alternator w zakresie do 6000 obr/min. (+/- 5%), 4. umożliwiające stopniową regulację prądu obciążenia alternatora w co najmniej 10 podzakresach do co najmniej 120 A, a do co najmniej 60A w trybie pracy napięcia 24V, umożliwiającą stworzenie warunków pracy alternatora,odpowiadającym rzeczywistym, 5. stanowisko wyposażone w dwa wewnętrzne regulatory napięcia ( tzw. typ dodatni i ujemny ), umożliwiające sprawdzanie alternatorów bez własnego, wbudowanego regulatora napięcia, 6. w stanowisku zastosowany mechanizm mocowania alternatorów umożliwiający szybki i pewny montaż i demontaż oraz zapewniający poprawną i bezpieczną pracę całego zespołu napędowego, 7. w zestawie stanowiska akumulator stwarzający rzeczywiste warunki pracy alternatora i regulatora, 8. wyświetlanie wszystkich mierzonych parametrów (napięcia na akumulatorze oraz na obwodzie, natężenia prądu) na wyświetlaczach cyfrowych, 9. stanowisko wyposażone w złącze USB 10. możliwość archiwizacji przebiegu pomiaru na nośniku pamięci lub poprzez złącze USB na komputer PC w formacie obsługiwanym przez pakiet Office, 11. aplikacja do archiwizacji przebiegu pomiaru z możliwością instalacji na różnych systemach operacyjnych komputerów PC dostarczona wraz ze stanowiskiem 12. stanowisko wyposażone w szereg zabezpieczeń nadprądowych (bezpieczniki automatyczne oraz polimerowe) chroniących obwody akumulatora i alternatora przed nadmiernym przeciążeniem oraz zabezpieczenie termiczne. 13. stanowisko wyposażone w zabezpieczenia chroniące przed nadmiernym (głębokim) rozładowaniem akumulatora. 14. Zakres stosowania stanowiska obejmujący: 15. testowanie większości typów alternatorów stosowanych w pojazdach z uwzględnieniem sterowania przez magistralę danych pojazdu , 16. testowanie regulatorów napięcia, 17. wykrywanie usterek w obwodzie wzbudzenia, 18. wykrywanie usterek w obwodzie prostownika, 19. testowanie zadziałania wyłącznika elektromagnetycznego rozrusznika poprzez sprawdzenie wyrzucania zębnika oraz zwarcia styku, 20. sprawdzenie napięcia oraz prądu pobieranego przez rozrusznik podczas pracy na biegu jałowym, 21. sprawdzenie (przebicia) zwarcia uzwojeń stojana oraz wirnika 22. Moduł „Testera rozruszników”: 23. wykonany jako przystawka do stanowiska testowania alternatorów, w formie lakierowanej proszkowo zamkniętej skrzyni z profili stalowych i blachy aluminiowej, 24. w skrzyni zabudowane podzespoły elektroniczne oraz wskaźniki, 25. druga część testera stanowiąca uchwyt mocujący służący do zamontowania rozrusznika. Uchwyt przymocowany do stanowiska testowania alternatorów. 26. Stanowisko badania alternatorów: 27. wykonane w formie lakierowanej proszkowo zamkniętej skrzyni z profili stalowych i blachy aluminiowej, w której zabudowane zostaną podzespoły elektroniczne, wskaźniki i elementy regulacyjne, 28. stanowisko na gumowych amortyzatorach zabezpieczających przed przenoszeniem się drgań na podłoże. 29. Zespół mocowania alternatorów składający się z wałka z dźwignią z dwoma przesuwnymi jarzmami i mechanizmu napinającego w postaci śruby rzymskiej, umożliwiający swobodne usytuowanie alternatora względem koła pasowego silnika oraz odpowiednie napięcie paska napędowego. 30. Bezpieczeństwo obsługi stanowiska: 31. przekładnia pasowa i elementy wirujące alternatora zabezpieczone uchylną stalową osłoną, blokowaną w określonym położeniu za pomocą dźwigni blokady, 32. zasilanie silnika napędu możliwe po opuszczeniu osłony. 33. Stanowisko badania alternatorów zasilane z sieci energetycznej napięciem 3-fazowym 400V / 50 Hz. 34. Wymiary stanowiska: 35. szerokość: 1000 mm (+/- 10%), 36. głębokość: 700 mm (+/- 10%) , 37. wysokość: 700 mm (+/- 10%) . |  |  |