

## **Zadanie egzaminacyjne**

Na stanowisku egzaminacyjnym znajduje się alternator. Dokonaj oceny stanu technicznego alternatora zgodnie z *Kartą diagnostyki 1*.

Wymień elementy, które uznasz za uszkodzone. Uszkodzone elementy odłóż do pojemnika z napisem *WYMIENIONE ELEMENTY*.

Po naprawie wyczyść obudowę i zamontuj alternator na stole probierczym.

Zgłoś Przewodniczącemu Zespołu Nadzorującego przez podniesienie ręki gotowość do diagnostyki alternatora po naprawie.

Dokonaj próby pracy alternatora i zapisz wyniki w *Karcie diagnostyki 2*.

Po ukończeniu próby zdemontuj alternator ze stołu probierczego, pozostaw alternator na stanowisku. Uporządkuj stanowisko.

Wyniki przeprowadzonych pomiarów zapisz w tabelach z dokładnością do jednego miejsca po przecinku.

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.**

**Ocenie podlegać będą 3 rezultaty:**

- ocena stanu technicznego alternatora - Karta diagnostyki 1,
- naprawiony alternator,
- diagnostyka alternatora na stole probierczym po naprawie - Karta diagnostyki 2

oraz

przebieg diagnostyki i naprawy alternatora.

# Karta diagnostyki 1 – Ocena stanu technicznego alternatora

Nr stanowiska

  

PRODUCENT ALTERNATORA

MODEL / MOC ALTERNATORA

.....

.....

## Ocena stanu technicznego alternatora

Stan koła pasowego  
alternatora \*)

Stan łożysk  
alternatora \*\*)

Stan szczotek  
alternatora \*\*\*)

Ocena stanu obudowy  
alternatora \*\*\*\*)

\*) sprawne, niesprawne – wymiana

\*\*) sprawne, niesprawne – wymiana

\*\*\*) znikome zużycie, niesprawne (zużycie powyżej 50% ,wyszczerbienie, wyłamanie) – wymiana

\*\*\*\*) sprawna, uszkodzona-wymiana

Wykaz części potrzebnych do wymiany:

1. .... liczba sztuk .....

2. .... liczba sztuk .....

3. .... liczba sztuk .....

## Karta diagnostyki 2 – Diagnostyka alternatora po naprawie na stole probierczym

Nr stanowiska

### Diagnostyka alternatora na stole probierczym

***Prędkość obrotowa wirnika alternatora – 2000 obr/min***

| Napięcie ładowania pod obciążeniem 1 <sup>1</sup><br>[V] |       |                              | Napięcie ładowania pod obciążeniem 2 <sup>1</sup><br>[V] |       |                              | Napięcie ładowania pod obciążeniem 3 <sup>1</sup><br>[V] |       |                              |
|----------------------------------------------------------|-------|------------------------------|----------------------------------------------------------|-------|------------------------------|----------------------------------------------------------|-------|------------------------------|
| 10 A                                                     | 200 W | inne <sup>2</sup> :<br>..... | 30 A                                                     | 400 W | inne <sup>2</sup> :<br>..... | 50 A                                                     | 600 W | inne <sup>2</sup> :<br>..... |
|                                                          |       |                              |                                                          |       |                              |                                                          |       |                              |

### Diagnostyka alternatora na stole probierczym

***Prędkość obrotowa wirnika alternatora – 3000 obr/min***

| Napięcie ładowania pod obciążeniem 1 <sup>1</sup><br>[V] |       |                              | Napięcie ładowania pod obciążeniem 2 <sup>1</sup><br>[V] |       |                              | Napięcie ładowania pod obciążeniem 3 <sup>1</sup><br>[V] |       |                              |
|----------------------------------------------------------|-------|------------------------------|----------------------------------------------------------|-------|------------------------------|----------------------------------------------------------|-------|------------------------------|
| 10 A                                                     | 200 W | inne <sup>2</sup> :<br>..... | 30 A                                                     | 400 W | inne <sup>2</sup> :<br>..... | 50 A                                                     | 600 W | inne <sup>2</sup> :<br>..... |
|                                                          |       |                              |                                                          |       |                              |                                                          |       |                              |

### Ocena sprawności alternatora

| Najwyższa wartość napięcia ładowania<br>[V] | Najniższa wartość napięcia ładowania<br>[V] | Zakres zmian napięcia ładowania<br>[V] | Końcowa ocena stanu technicznego alternatora<br><br><b><i>sprawny</i></b> lub <b><i>niesprawny</i></b> |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             |                                             |                                        |                                                                                                        |

<sup>1</sup> wpisać wartość tylko w kolumnie odpowiadającej obciążeniu według parametrów technicznych stołu probierczego

<sup>2</sup> wpisać wartości obciążenia z jednostką – wypełnić te pola tylko w przypadku, gdy stół probierczy nie ma możliwości ustawienia wskazanych wcześniej wartości obciążenia

