

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2016
ZASADY OCENIANIA

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Diagnozowanie oraz naprawa elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych**

Oznaczenie arkusza: **M.12-01-16.05**

Oznaczenie kwalifikacji: **M.12**

Numer zadania: **01**

Wypełnia egzaminator

Kod ośrodka

 -

Kod egzaminatora

Data egzaminu

Dzień Miesiąc Rok

Godzina rozpoczęcia egzaminu

 :

Numer PESEL zdającego*										Numer stanowiska	

* w przypadku braku numeru *PESEL* – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny		Numer stanowiska					
Rezultat 1. Karta diagnostyczna							
1	Wpisany 17 cyfrowy numer VIN badanego pojazdu, marka, model na stanowisku						
2	Wpisany model akumulatora						
3	Wpisana wartość napięcia akumulatora przed zamontowaniem w pojeździe (wartość i jednostka miary)						
4	Wpisane wartości rezystancji cewki i styków roboczych wynikające z pomiarów przekaźnika nr 1 według karty diagnostycznej (wartość i jednostka miary)						
5	Wpisana prawidłowa ocena stanu technicznego i rodzaj badanego przekaźnika nr 1						
6	Wpisane wartości rezystancji cewki i styków roboczych wynikające z pomiarów przekaźnika nr 2 według karty diagnostycznej (wartość i jednostka miary)						
7	Wpisana prawidłowa ocena stanu technicznego i rodzaj badanego przekaźnika nr 2						
Rezultat 2. Zamontowany akumulator							
1	Zamocowana stabilnie ujemna klemka na biegunie akumulatora – dokręcona						
2	Zamocowana stabilnie dodatnia klemka na biegunie akumulatora – dokręcona						
3	Zamontowane zabezpieczenie akumulatora zabezpieczające go w trakcie jazdy (dokręcone mocowanie w skrzynce akumulatora)						

Numer
stanowiska

Rezultat 3. Karta przeglądu

1	Wpisany 17 cyfrowy numer VIN badanego pojazdu, marka, model na stanowisku						
2	W pozycji lewy kierunkowskaz przedni, boczny i tylny w kolumnie stan elementu wpisano niesprawny						
3	W pozycji lewy kierunkowskaz przedni, boczny i tylny w kolumnie uwagi wpisano wymiana żarówki tylnego lewego kierunkowskazu						
4	W pozycji oświetlenie tablicy rejestracyjnej w kolumnie stan elementu wpisano niesprawny						
5	W pozycji oświetlenie tablicy rejestracyjnej w kolumnie uwagi wpisano naprawa instalacji elektrycznej						
6	Uzupełnione pozostałe pozycje karty przeglądu zgodnie ze stanem faktycznym – sprawny						

Rezultat 4. Karta kontrolna

1	Wpisany 17 cyfrowy numer VIN badanego pojazdu, marka, model na stanowisku						
2	W pozycji opis sposobu usunięcia usterki wpisano wymiana żarówki lewego tylnego kierunkowskazu						
3	W pozycji opis sposobu usunięcia usterki wpisano usunięcie przerwy w obwodzie oświetlenia tablicy rejestracyjnej						
4	W pozycji wykaz wymienionych części wpisano pełne oznaczenie lewej tylnej żarówki kierunkowskazu (model/typ, moc, napięcie)						
5	Wpisany model akumulatora						
6	Wpisana wartość napięcia akumulatora zmierzona pod obciążeniem (ważne: pomiar napięcia był wykonany pod obciążeniem, włączone światła mijania) – kryterium spełnione tylko wtedy kiedy wartość ta jest niższa od wartości w karcie diagnostycznej.						
7	Ocena stopnia naładowania akumulatora na podstawie wartości napięcia akumulatora pod obciążeniem (wpisaną wartość należy podzielić przez ilość ogniw i porównać z wartością w tabeli).						

Numer
stanowiska

Rezultat 5. Instalacja elektryczna samochodu

1	Wymontowana uszkodzona żarówka lewego tylnego kierunkowskazu						
2	Zamontowana sprawna żarówka lewego tylnego kierunkowskazu						
3	Zamontowana obudowa lampy lewego tylnego kierunkowskazu						
4	Naprawiony przewód zasilający instalacji elektrycznej lampki oświetlenia tablicy rejestracyjnej						
5	Zamontowana obudowa lampy oświetlenia tablicy rejestracyjnej						
6	Wymienione uszkodzone elementy umieszczone w pojemniku na uszkodzone elementy						

Przebieg 1. Przebieg wykonania pomiarów

1	Zdający przełączał tryb pracy Multimetru do pomiaru różnych wielkości (woltomierz, omomierz)						
2	Zdający w trakcie wykonywania pomiarów prawidłowo dobierał zakresy pomiarowe do mierzenia poszczególnych wielkości (pierwszy pomiar od największego zakresu, stopniowo zmniejszał w celu uzyskania jak najdokładniejszego pomiaru)						
3	Zdający stosował narzędzia i środki ochrony zgodnie z przeznaczeniem (ściągacz izolacji, lutownica, rękawice)						
4	Zdający przestrzegał zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy przeciwpożarowe oraz uporządkował stanowisko pracy po wykonaniu zadania						

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis

SEM na ogniwie akumulatora pod obciążeniem,* a stopień jego naładowania						
1,52V	1,62V	1,72V	1,82V	1,92V	2,02V	2,12V
0%	25%	45%	60%	75%	90%	100%
* jako obciążenie można włączyć światła mijania w samochodzie i dokonać pomiaru napięcia akumulatora na jego biegunach przy wyłączonym silniku						