

**EGZAMIN ZAWODOWY
Rok 2022
ZASADY OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Obsługa, diagnozowanie oraz naprawa mechatronicznych systemów pojazdów samochodowych**

Oznaczenie arkusza: **MOT.02-01-22.01-SG**

Oznaczenie kwalifikacji: **MOT.02**

Numer zadania: **01**

Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**

Wypełnia egzaminator

Kod ośrodka

 –

Kod egzaminatora

Data egzaminu

Dzień
Miesiąc
Rok

Godzina rozpoczęcia egzaminu

 :

Numer <i>PESEL</i> zdającego*										Numer stanowiska	

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

Egzaminatorze!

- Oceniaj prace zdających rzetelnie i z zaangażowaniem. Dokumentuj wyniki oceny.
- Stosuj przyjęte zasady oceniania w sposób obiektywny.
- Jeżeli zdający, wykonując zadanie egzaminacyjne, uzyskuje inne rezultaty albo pożądane rezultaty uzyskuje w inny sposób niż uwzględniony w zasadach oceniania lub przedstawia nietypowe rozwiązanie, ale zgodnie ze sztuką w zawodzie, to nadal oceniaj zgodnie z kryteriami zawartymi w zasadach oceniania. Informacje o tym, że zasady oceniania nie przewidują zaistniałej sytuacji, przekaż niezwłocznie w formie pisemnej notatki do Przewodniczącego Zespołu Egzaminacyjnego z prośbą o przekazanie jej do Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. Notatka może być sporządzona odręcznie w trybie roboczym.
- Informuj przewodniczącego zespołu nadzorującego o wszystkich nieprawidłowościach zaistniałych w trakcie egzaminu, w tym w szczególności o naruszeniach przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i o podejrzeniach niesamodzielności w wykonaniu zadania przez zdającego.

Numer
stanowiska

*Egzaminator wpisuje T,
jeżeli zdający spełnił
kryterium albo N, jeżeli
nie spełnił*

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

Rezultat 1: Karta diagnostyczna

zapisane:

1	17 cyfrowy numer VIN badanego pojazdu						
2	model akumulatora						
3	wartość napięcia akumulatora przed zamontowaniem w pojeździe (wartość, jednostka)						
4	prawidłowo obliczona pośrednią gęstość elektrolitu (wartość, jednostka)						
5	prawidłowo określona wartość naładowania akumulatora (wartość, jednostka)						
6	wartość napięcia zasilania w trakcie świecenia żarówki obciążającej układ opóźnienia wyłączenia oświetlenia wnętrza pojazdu (wartość, jednostka)						
7	wartość napięcia zasilania w trakcie wygaszenia żarówki obciążającej układ opóźnienia wyłączenia oświetlenia wnętrza pojazdu (wartość, jednostka)						
8	wartość czasu opóźnienia wyłączenia oświetlenia wnętrza pojazdu (wartość, jednostka) kryterium zaliczone tylko wtedy kiedy są zaliczone kryteria 1.6 i 1.7.						

Rezultat 2: Zmontowany układ opóźnienia wyłączenia oświetlenia wnętrza pojazdu

1	układ opóźnienia podłączony do zasilania zgodnie z dokumentacją techniczną						
2	żarówka podłączona do układu opóźnienia zgodnie z dokumentacją techniczną						
3	złączka konektorowa jako symulator włącznika drzwiowego podłączona zgodnie z dokumentacją, techniczną						
4	poprawnie działający układ opóźnienia wyłączenia oświetlenia wnętrza pojazdu						

Numer
stanowiska

Rezultat 3: Zamontowany akumulator

1	Zamocowana stabilnie ujemna klema na biegunie akumulatora (nie jest luźna, jest dokręcona)						
2	Zamocowana stabilnie dodatnia klema na biegunie akumulatora (nie jest luźna, jest dokręcona)						
3	Zamontowane zabezpieczenie akumulatora zabezpieczające go w trakcie jazdy (dokręcone mocowanie w skrzynce akumulatora)						

Rezultat 4: Karta kontrolna

1	Wpisany 17 cyfrowy numer VIN badanego pojazdu						
2	W pozycji opis usterki w obwodzie tylnego światła przeciwmgłowego wpisane: brak tylnego światła przeciwmgłowego lub w przypadku pojazdu z dwoma tylnymi światłami przeciwmgłowymi brak lewego tylnego światła przeciwmgłowego (dopuszczalne inne sformułowanie o podobnym znaczeniu)						
3	zapisana wartość pomiaru napięcia zasilania uszkodzonego tylnego światła przeciwmgłowego w trakcie występowania usterki (0 V)						
4	zapisana wartość pomiaru rezystancji uszkodzonego żarnika żarówki tylnych światel przeciwmgłowych ($\infty \Omega$)						
5	w pozycji sposób usunięcia niesprawności oraz wykaz wymienionych części wpisane: wymiana żarówki tylnych światel przeciwmgłowych model żarówki (dopuszczalne inne sformułowanie o podobnym znaczeniu)						
6	w pozycji sposób usunięcia niesprawności oraz wykaz wymienionych części wpisane: usunięcie przerwy w obwodzie zasilania lewej tylnej żarówki światel przeciwmgłowych (dopuszczalne jest inne sformułowanie o podobnym znaczeniu)						
7	zapisana wartość pomiaru napięcia zasilania naprawionego tylnego światła przeciwmgłowego ($12,4 \text{ V} \pm 20\%$)						
8	zapisana wartość pomiaru rezystancji i sprawnej wymienionej żarówki tylnego światła przeciwmgłowego ($0,2 \Omega \div 20 \Omega$)						
9	wpisana wartość napięcia na biegunach akumulatora pod obciążeniem (włączone światła mijania) kryterium zaliczone tylko wtedy kiedy wartość ta jest nie wyższa niż w karcie diagnostycznej (przed zamontowaniem akumulatora w pojeździe)						

Numer
stanowiska

Rezultat 5: Naprawione światła przeciwmgłowe

1	zamontowana sprawna żarówka tylnego światła przeciwmgłowego						
2	zamontowana obudowa lampy tylnego światła przeciwmgłowego						
3	zlokalizowana przerwa przy złączu konektorowym lub w wiązce zasilającej złącze wielopionowe lampy zespolonej w obwodzie zasilania tylnej żarówki światła przeciwmgłowego						
4	zlutowane połączenie złącza konektorowego z przewodem zasilającym						
5	miejsce połączenia (naprawy wiązki) zaizolowane przy pomocy taśmy izolacyjnej, osłony złącza konektorowego lub koszulki termokurczliwej						
6	światła przeciwmgłowe tylne są sprawne						

Przebieg 1:**zdający:**

1	zabezpieczył wnętrze pojazdu przed zabrudzeniem (co najmniej fotel kierowcy, kierownicę).						
2	w trakcie podłączania akumulatora w pierwszej kolejności podłączył ujemną klemę do akumulatora, a dodatnią podłączył jako drugą w kolejności						
3	wykonał pod obciążeniem pomiar napięcia na biegunach akumulatora (np. włączone światła mijania pojazdu)						
4	stosował multimetr zgodnie z przeznaczeniem						
5	stosował narzędzia i środki ochrony zgodnie z przeznaczeniem (ścigacz izolacji, lutownica, rękawice)						
6	odkładał lutownicę w sposób uniemożliwiający kontakt jej gorącego grotu z innymi elementami i materiałami znajdującymi się na stanowisku.						
7	sprawił poprawność działania tylnych świateł przeciwmgłowych						
8	po wykonaniu zadania uporządkował stanowisko i zagospodarował zużyte części i odpady.						

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis