



Co-funded by the European Union



german  
cooperation  
DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT



Norwegian Embassy  
Islamabad



© TVET SSP

# آٹو موبائل الیکٹریسیٹیشن

اسیٹمنٹ پیچ

نیشنل ووکیشنل سرٹیفیکیٹ لیول-3

ورژن-1، اگست-2019



Implemented by

**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

**Published by**

National Vocational and Technical Training Commission  
Government of Pakistan

**Headquarter**

Plot 38, Kirthar Road, Sector H-9/4, Islamabad, Pakistan  
www.navttc.org

**Responsible**

Director General Skills Standard and Curricula, National Vocational and Technical Training Commission  
National Deputy Head, TVET Sector Support Programme, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

**Layout & design**

SAP Communications

**Photo Credits**

TVET Sector Support Programme

**URL links**

Responsibility for the content of external websites linked in this publication always lies with their respective publishers. TVET Sector Support Programme expressly dissociates itself from such content.

This document has been produced with the technical assistance of the TVET Sector Support Programme, which is funded by the European Union, the Federal Republic of Germany and the Royal Norwegian Embassy and has been commissioned by the German Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ). The Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH in close collaboration with the National Vocational and Technical Training Commission (NAVTTTC) as well as provincial Technical Education and Vocational Training Authorities (TEVTAs), Punjab Vocational Training Council (PVTC), Qualification Awarding Bodies (QABs)s and private sector organizations.

**Document Version**

August, 2019  
Islamabad, Pakistan

# آٹوموبائل الیکٹریشن

اسیسمنٹ پیپر

نیشنل ووکیشنل سرٹیفیکیٹ لیول-3

ورژن-1، اگست-2019

## امیدوار کے لیے ہدایات

	امیدوار کا نام
	امیدوار کا رجسٹریشن نمبر
0716MSA05 NVC Level-3 in Automobile Technology (Auto Electrician)	کوالیفیکیشن (Qualification)
071600499 Repair Fuel and Emission Control System	کمپیٹنسی سٹینڈرڈ (Competency Standard)
Formative Assessment	اسیسمنٹ کا مقصد
اس کمپیٹنسی سٹینڈرڈ میں مہارت ثابت کرنے کے لیے آپ کو ذیل میں دی گئی سرگرمیوں کا مظاہرہ کرنا لازمی ہے:	امیدوار کے لیے رہنمائی
<p>1- سکیئر (Scanner) کی مدد سے EFI System کے نقائص کی نشاندہی کریں اور ممکنہ نقص کو دور کریں۔</p> <p>2- Exhaust Gas Recirculation (EGR) Valve کو گاڑی سے علیحدہ کرنا اور اس کی سروس کر کے نصب کرنا۔</p> <p>3- Oxygen Sensor کو گاڑی سے علیحدہ کرنا، اس کی سروس کرنا اور پھر گاڑی میں نصب کرنا۔</p> <p>4- زبانی سوالات و جوابات بھی پوچھے جائیں گے۔</p>	
01 گھنٹہ 30 منٹ	پریکٹیکل اسیسمنٹ کے لیے مقرر کردہ وقت
پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دیے گئے کارکردگی کے معیارات کے مطابق آپ کی صلاحیتوں کو جانچا جائے گا۔	
<p><b>سکیئر (Scanner) کی مدد سے EFI System کے نقائص کی نشاندہی کریں اور ممکنہ نقص کو دور کریں۔</b></p> <p>1- EFI System کو سکیئر (Scanner) کی مدد سے چیک کرنا اور اس میں نقص ہو تو اس کی نشاندہی کرنا۔</p> <p>2- Fuel Pump Tester کی مدد سے فیول پمپ کا کارگر پریشر چیک کرنا اور خراب ہونے کی صورت میں اسے تبدیل کرنا۔</p> <p>3- اگر فیول فلٹر بند (Clogged) ہو تو اسے تبدیل کرنا۔</p>	
<p><b>Exhaust Gas Recirculation (EGR) Valve کو گاڑی سے علیحدہ کرنا اور اس کی سروس کر کے نصب کرنا۔</b></p> <p>1- اگر وائرنگ ہارنس میں خرابی ہو تو سروس مینوئل کے مطابق اس کی مرمت کرنا۔</p> <p>2- EGR Valve کو سروس مینوئل کے مطابق گاڑی سے علیحدہ کرنا، سروس کرنا اور دوبارہ نصب کرنا۔</p>	
<p><b>Oxygen Sensor کو گاڑی سے علیحدہ کرنا، اس کی سروس کرنا اور پھر گاڑی میں نصب کرنا۔</b></p> <p>1- سکیئر کی مدد سے آکسیجن سینسر کی خرابی کی نشاندہی کرنا۔</p> <p>2- اگر وائرنگ ہارنس میں خرابی ہو تو سروس مینوئل کے مطابق اس کی مرمت کرنا۔</p> <p>3- آکسیجن سینسر کی سروس کرنا اور خراب ہونے کی صورت میں تبدیل کرنا۔</p>	

# امیدوار کے لیے اپنی صلاحیتوں کی اسیسمنٹ کے لیے چیک لسٹ

## Self-Assessment Checklist for Candidate

امیدوار کا نام	
امیدوار کا رجسٹریشن نمبر	
0716MSA05 NVC Level-3 in Automobile Technology (Auto Electrician)	کوالیفیکیشن (Qualification)
071600499 Repair Fuel and Emission Control System	کمپنی ٹیسٹ سٹینڈرڈ (Competency Standard)
Formative Assessment	اسیسمنٹ کا مقصد
02 گھنٹے	پریکٹیکل اسیسمنٹ کے لیے مقرر کردہ وقت

نیچے دی گئی مہارتوں کو غور سے پڑھیں اور ان کے سامنے دیے گئے متعلقہ کالم میں ✓ کا نشان لگائیں۔

نمبر	مہارتوں کا معیار	مہارت رکھتا ہوں	مہارت نہیں رکھتا
1	سکینر (Scanner) کی مدد سے EFI System کے نفاذ کی نشاندہی کریں اور ممکنہ نقص کو دور کریں۔		
	i- EFI System کو سکینر (Scanner) کی مدد سے چیک کرنا اور اس میں نقص ہو تو اس کی نشاندہی کرنا۔		
	ii- Fuel Pump Tester کی مدد سے فیول پمپ کا کارگر پریشر چیک کرنا اور خراب ہونے کی صورت میں اسے تبدیل کرنا۔		
	iii- اگر فیول فلٹر بند (Clogged) ہو تو اسے تبدیل کرنا۔		
2	Exhaust Gas Recirculation (EGR) Valve کو گاڑی سے علیحدہ کرنا اور اس کی سروس کر کے نصب کرنا۔		
	i- اگر واٹرنگ ہانس میں خرابی ہو تو سروس مینوئل کے مطابق اس کی مرمت کرنا۔		
	ii- EGR Valve کو سروس مینوئل کے مطابق گاڑی سے علیحدہ کرنا، سروس کرنا اور دوبارہ نصب کرنا۔		
3	Oxygen Sensor کو گاڑی سے علیحدہ کرنا، اس کی سروس کرنا اور پھر گاڑی میں نصب کرنا۔		
	i- سکینر کی مدد سے آکسیجن سینسر کی خرابی کی نشاندہی کرنا۔		
	ii- اگر واٹرنگ ہانس میں خرابی ہو تو سروس مینوئل کے مطابق اس کی مرمت کرنا۔		
	iii- آکسیجن سینسر کی سروس کرنا اور خراب ہونے کی صورت میں تبدیل کرنا۔		

اسیسمر کے دستخط:

امیدوار کے دستخط:

تاریخ:

## Assessor Judgement Guide

071600499 Repair Fuel and Emission Control System	کمپیٹنسی شیڈول
03	ایول
	اسیسمنٹ کی تاریخ
	امیدوار کا نام
	امیدوار کا رجسٹریشن نمبر
	امیدوار کے دستخط

### اسیسمنٹ کا خلاصہ

نتیجہ		اسیسمنٹ کے طریقے					سرگرمی
Not Yet Competent	Competent	Role Play	Portfolio	Observation	Oral	Written	سرگرمی کی نوعیت
				*			عملی مہارت کا امتحان
					*		نالچ اسیسمنٹ
							دیگر

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 1: سکنر (Scanner) کی مدد سے EFI System کے نقص کی نشاندہی کریں اور ممکنہ نقص کو دور کریں۔

اسیسر کے ریمارکس	جی نہیں	جی ہاں	کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟
			1 EFI System کو سکنر (Scanner) کی مدد سے چیک کیا اور اس میں نقص ہو تو اس کی نشاندہی کی۔
			2 Fuel Pump Tester کی مدد سے فیول پمپ کا کارگر پریشر چیک کیا اور خراب ہونے کی صورت میں اسے تبدیل کیا۔
			3 اگر فیول فلٹر بند (Clogged) ہو تو اسے تبدیل کیا۔

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 2: Exhaust Gas Recirculation (EGR) Valve کو گاڑی سے علیحدہ کرنا اور اس کی سروس کر کے نصب کرنا۔

اسیسر کے ریمارکس	جی نہیں	جی ہاں	کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟
			1 اگر واٹرنگ ہارنس میں خرابی ہو تو سروس مینوئل کے مطابق اس کی مرمت کیا۔
			2 EGR Valve کو سروس مینوئل کے مطابق گاڑی سے علیحدہ کیا، سروس کیا اور دوبارہ نصب کیا۔

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 3: Oxygen Sensor کو گاڑی سے علیحدہ کرنا، اس کی سروس کرنا اور پھر گاڑی میں نصب کرنا۔

اسیسر کے ریمارکس	جی نہیں	جی ہاں	کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟
			1 سکنر کی مدد سے آکسیجن سینسر کی خرابی کی نشاندہی کی۔

			2	اگر وائرنگ ہارنس میں خرابی ہو تو سروس مینوول کے مطابق اس کی مرمت کیا۔
			3	آکسیجن سینسر کی سروس کی اور خراب ہونے کی صورت میں تبدیل کیا۔

<b>Not Yet Competent</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Competent</b>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	------------------	--------------------------

## Knowledge Assessment

	امیدوار کا نام
	امیدوار کا رجسٹریشن نمبر یا رول نمبر
071600499 Repair Fuel and Emission Control System	کمپیٹنسی سٹینڈرڈ

		سوالات
غلط جواب	درست جواب	
		سوال نمبر 1 گاڑی کے ایئر ان ٹیک سسٹم (Air In-take System) میں کونسا سنسر لگا ہوتا ہے؟
		جواب
		سوال نمبر 2 EFi انجن میں سٹروک (Suction Stroke) ہوا کی مقدار کا تعین کونسا سنسر کرتا ہے؟
		جواب
		سوال نمبر 3 انجن میں تھروٹل پوزیشن سنسر (Throttle Position Sensor) کہاں لگا ہوتا ہے؟
		جواب
		سوال نمبر 4 کیم شافٹ پوزیشن سنسر کیا کام کرتا ہے؟
		جواب
		سوال نمبر 5 EFi فوئل سسٹم کے حصوں کے نام بتائیں؟
		جواب

Not Yet Competent <input type="checkbox"/>	Competent <input type="checkbox"/>
--	------------------------------------

امیدوار کی کارکردگی سے متعلق اسیسر کی رائے:

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

اسیسر کے دستخط:

امیدوار کے دستخط:



## امیدوار کے لیے ہدایات

	امیدوار کا نام
	امیدوار کا رجسٹریشن نمبر
0716MSA05 NVC Level-3 in Automobile Technology (Auto Electrician)	کوالیفیکیشن (Qualification)
071600498 Repair Comfort and Safety Features / System of the Vehicle	کمپنی ٹیسی شیڈرڈ (Competency Standard)
Formative Assessment	اسیسمنٹ کا مقصد
اس کمپنی ٹیسی شیڈرڈ میں مہارت ثابت کرنے کے لیے آپ کو ذیل میں دی گئی کوئی سی تین عملی سرگرمیوں کا مظاہرہ کرنا لازمی ہے۔ زبانی سوالات و جوابات اسکے علاوہ ہیں:	امیدوار کے لیے رہنمائی
1- سکیئر (Scanner) / ملٹی میٹر کی مدد سے گاڑی کی پاور ونڈوز (Power Windows)، سینٹر لاکنگ (Center Locking)، الیکٹریکل کنٹرولڈ سیٹس (Electrically Controlled Seats) اور پاور مررز (Power Mirrors) کا معائنہ کریں اور نقائص دور کریں۔	
2- سکیئر (Scanner) / ملٹی میٹر کی مدد سے گاڑی کے سپلیمنٹل ریسٹرینٹ سسٹم (Supplemental Restraint System) اور کروئکنٹرول سسٹم (SRS) اور کروئکنٹرول سسٹم (Cruise Control System) کا معائنہ کریں اور نقائص دور کریں۔	
3- ٹیسٹ لیپ یا ملٹی میٹر کی مدد سے گاڑی کے واپر اور واشرسسٹم (Wiper & Washer System) اور ہارن (Horn) کا معائنہ کریں اور نقائص دور کریں۔	
4- سکیئر (Scanner) / ملٹی میٹر کی مدد سے گاڑی کے سیکورٹی اور ایموبلائزر سسٹم (Security & Immobilizer) کا معائنہ کریں اور نقائص دور کریں۔	
5- ملٹی میٹر کی مدد سے گاڑی کے سن روف (Sun Roof) کا معائنہ کریں اور نقائص دور کریں۔	
6- زبانی سوالات و جوابات بھی پوچھے جاسکتے ہیں۔	
02 گھنٹے	پریکٹیکل اسیسمنٹ کے لیے مقرر کردہ وقت
پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دیے گئے کارکردگی کے معیارات کے مطابق آپ کی صلاحیتوں کو جانچا جائے گا۔	
<b>پاور ونڈوز (Power Windows) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:</b>	
1- فیوز (Fuse) ریلی (Relay) اور سوئچز (Switches) کا فنکشن چیک کرنا اور اگر ضرورت ہو تو خراب شدہ پارٹس کو تبدیل کرنا۔	
2- ملٹی میٹر کی مدد سے کرنٹ کا بہاؤ چیک کرنا اور مقررہ معیار کے مطابق خرابی کو دور کرنا۔	
3- پاور ونڈوز موٹر کا معائنہ کرنا اور دروازوں سے غیر متعلقہ آوازوں کا مشاہدہ کرنا، اگر کوئی پرزہ ناقص یا ٹوٹا ہوا ہو تو مرمت یا تبدیل کرنا۔	
4- کیبل یا گیئر ڈرائیونگ / ونڈور گیولٹرز (Regulators) کا بغور معائنہ کرنا۔ ضرورت ہو تو ناقص یا ٹوٹے ہوئے پرزوں کو تبدیل کرنا۔	
<b>سینٹر لاکنگ (Center Locking) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:</b>	
1- ملٹی میٹر کی مدد سے ریموٹ (Remote) کی بیٹری یا سیل چیک کرنا اور اگر ضرورت ہو تو اس کو تبدیل کرنا۔	
2- سکیئر (Scanner) یا ملٹی میٹر کی مدد سے فیوز (Fuse)، ماڈیول (Module) اور وائرنگ سرکٹ (Wiring Circuit) سے کرنٹ کے بہاؤ کو چیک کرنا اور اگر ضرورت ہو تو ناقص پارٹس کو مرمت یا تبدیل کرنا۔	
3- ڈور لاک ایجنٹس (Actuators) سے غیر متعلقہ آوازوں کا مشاہدہ کرنا، خرابی کا پتہ لگانا اور مقررہ معیار کے مطابق مرمت کرنا۔	
<b>الیکٹریکل کنٹرولڈ سیٹس (Electrically Controlled Seats) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:</b>	
1- سیٹ (Seat) کے درست فنکشن کی تصدیق کے لئے اسے ہر سمت میں حرکت دے کر سیٹ (Seat) کا آپریشن چیک کرنا۔	
2- ٹیسٹ لیپ کی مدد سے فیوز اور وائرنگ کو چیک کرنا اور ضرورت پڑنے پر خراب حصوں کو مرمت یا تبدیل کرنا۔	
3- پاور سیٹ سوئچز (Switches) کا معائنہ کرنا۔ اگر خرابی ہو تو مرمت یا تبدیل کرنا۔	

4۔ پاور سیٹ کی موٹر کا معائنہ کرنا۔ خرابی کے پیش نظر مرمت یا تبدیل کرنا۔

### پاور مررز (Power Mirrors) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:

- 1۔ پاور مررز کے درست فنکشن کی تصدیق کے لئے اسے ہر سمت میں حرکت دے کر اس کا آپریشن چیک کرنا۔
- 2۔ ٹیٹ لیپ کی مدد سے فیوز، وائرنگ اور پاور مررز سوئچ کو چیک کرنا اور ضرورت پڑنے پر ناقص پارٹس کو مرمت یا تبدیل کرنا۔
- 3۔ مررز فولڈنگ اور ری ٹریکٹ (Retract) کے فنکشن کا معائنہ کرنا۔ کام نہ کرنے والے پارٹس کو تبدیل کرنا۔

### سپلیمنٹل ریسٹریکٹ سسٹم (Supplemental Restraint System) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:

- 1۔ سیکنر (Scanner) کی مدد سے سپلیمنٹل ریسٹریکٹ سسٹم (Supplemental Restraint System) کا معائنہ کرنا۔
- 2۔ سپلیمنٹل ریسٹریکٹ سسٹم (Supplemental Restraint System) سے ناقص پارٹس مثلاً سپائیرل کیبل، سیٹ بیلٹ سوئچ، SRS پونٹ کنٹرول ماڈیول اور سینسز وغیرہ میں نقص کی نشاندہی کرنا اور اگر ضرورت ہو تو تبدیل کرنا۔
- 3۔ وائرنگ ہارنس کی کائی نیوٹی (Continuity) بذریعہ ملٹی میٹر چیک کرنا۔ اور اگر ضرورت ہو تو وائرنگ کو مرمت کرنا یا تبدیل کرنا۔

### کرور کنٹرول سسٹم (Cruise Control System) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:

- 1۔ سیکنر (Scanner) کی مدد سے کرور کنٹرول سسٹم (Cruise Control System) کا معائنہ کرنا۔ اور ناقص کا پتہ لگانا۔
- 2۔ ملٹی میٹر کی مدد سے سپائیرل کیبل، کرور سوئچ، بریک لائٹ سوئچ، فیوز کی کائی نیوٹی چیک کرنا اور ماڈیول کو اور کرور کنٹرول، ایکچو ایٹو کو چیک کرنا اور اگر ضرورت ہو تو ناقص پارٹس کو تبدیل کرنا۔
- 3۔ وائرنگ ہارنس کی کائی نیوٹی (Continuity) بذریعہ ملٹی میٹر چیک کرنا۔ اور اگر ضرورت ہو تو وائرنگ کو مرمت کرنا۔

### واپر اور واشٹر سسٹم (Wiper & Washer System) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:

- 1۔ واپر سسٹم کے فیوز، ریلے اور کبھی نیشن سوئچ کو چیک اور تبدیل کرنا۔
- 2۔ واپر سسٹم کے تمام الیکٹریکل کنکشن کو چیک کرنا اور ڈھیلے یا خراب ہونے کی صورت میں درست یا تبدیل کرنا۔
- 3۔ واپر موٹر کی لنگر کو چیک کرنا ڈھیلے یا خراب ہونے کی صورت میں ٹائپٹ یا تبدیل کرنا۔
- 4۔ واشٹر فلیوڈ ٹینک کو گاڑی سے باہر نکالنا، اچھی طرح صاف کرنا اور معائنہ کر کے دوبارہ فٹ کرنا۔
- 5۔ واشٹر سسٹم کے ربڑ پائپس اور نوزل وغیرہ کا معائنہ کرنا اور نوزل کی سمت کو پین کی مدد سے درست کرنا۔

### ہارن (Horn) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:

- 1۔ ہارن کو بجا کر اس کا فنکشن چیک کرنا۔
- 2۔ ہارن نہ بجنے، کم یا غیر متعین آواز کی صورت میں فیوز، ریلے اور وائرنگ سرکٹ کا ٹیسٹ لیپ کی مدد سے معائنہ کرنا اور ناقص کو دور کرنا اور ضرورت ہو تو ایڈجسٹ کرنا۔

### سیکیورٹی اور ایموبلائزر سسٹم (Security & Immobilizer) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:

- 1۔ خرابی کو جانچنے کے لئے گاڑی کو شارٹ کرنا۔
- 2۔ سیکنر کی مدد سے خرابی کی نشاندہی کرنا اور مقررہ معیار کے مطابق نقص کو دور کرنا۔
- 3۔ ریسیور چابی (Receiver Key) کی حالت کو چیک کرنا۔ اگر ضرورت ہو تو تبدیل کروانا۔

### سن روف (Sun Roof) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:

- 1۔ سن روف کے عمل (Operation) کو چیک کرنا اور خرابی کی نشاندہی کرنا۔
- 2۔ سن روف کے کھلنے اور بند ہونے کے دوران غیر متعین آوازوں کا مشاہدہ کرنا اور میٹو پمپ چکر کی اصطلاحات (Specifications) کے مطابق مرمت کرنا۔
- 3۔ چینل / ٹریک کی حالت کا معائنہ کرنا اور آلودہ پرزوں کی سروس کرنا۔

# امیدوار کے لیے اپنی صلاحیتوں کی اسیسمنٹ کے لیے چیک لسٹ

## Self-Assessment Checklist for Candidate

امیدوار کا نام	
امیدوار کا رجسٹریشن نمبر	
0716MSA05 NVC Level-3 in Automobile Technology (Auto Electrician)	کوالیفیکیشن (Qualification)
071600498 Repair Comfort and Safety Features / System of the Vehicle	کمپنی ٹنسی سٹینڈرڈ (Competency Standard)
Formative Assessment	اسیسمنٹ کا مقصد
02 گھنٹے	پریکٹیکل اسیسمنٹ کے لیے مقرر کردہ وقت

نیچے دی گئی مہارتوں کو غور سے پڑھیں اور ان کے سامنے دیے گئے متعلقہ کالم میں ✓ کا نشان لگائیں۔

نمبر	مہارتوں کا معیار	مہارت رکھتا ہوں	مہارت نہیں رکھتا
1	<b>پاور وینڈوز (Power Windows) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:</b>		
	i- فیوز (Fuse) ریلے (Relay) اور سوئچز (Switches) کا فنکشن چیک کرنا اور اگر ضرورت ہو تو خراب شدہ پارٹس کو تبدیل کرنا۔		
	ii- ملٹی میٹر کی مدد سے کرنٹ کا بہاؤ چیک کرنا اور مقررہ معیار کے مطابق خرابی کو دور کرنا۔		
	iii- پاور وینڈوز موٹر کا معائنہ کرنا اور دروازوں سے غیر متعلقہ آوازوں کا مشاہدہ کرنا، اگر کوئی پرزہ ناقص یا ٹوٹا ہوا ہو تو مرمت یا تبدیل کرنا۔		
	iv- کیبل یا گیٹر ڈریون وینڈو ریگولیشنز (Regulators) کا بغور معائنہ کرنا۔ ضرورت ہو تو ناقص یا ٹوٹے ہوئے پرزوں کو تبدیل کرنا۔		
2	<b>سینٹر لاکنگ (Center Locking) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:</b>		
	i- ملٹی میٹر کی مدد سے ریموٹ (Remote) کی بیٹری یا سیل چیک کرنا اور اگر ضرورت ہو تو اس کو تبدیل کرنا۔		
	ii- سکنر (Scanner) یا ملٹی میٹر کی مدد سے فیوز (Fuse)، ماڈیول (Module) اور وائرنگ سرکٹ (Wiring Circuit) سے کرنٹ کا بہاؤ چیک کرنا اور اگر ضرورت ہو تو ناقص پارٹس کو مرمت یا تبدیل کرنا۔		
	iii- ڈور لاک ایکچو ایٹرز (Actuators) سے غیر متعلقہ آوازوں کا مشاہدہ کرنا، خرابی کا پتہ لگانا اور مقررہ معیار کے مطابق مرمت کرنا۔		
3	<b>الیکٹریکل کنٹرولڈ سیٹس (Electrically Controlled Seats) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:</b>		
	i- سیٹ (Seat) کے درست فنکشن کی تصدیق کے لئے اسے ہر سمت میں حرکت دے کر سیٹ (Seat) کا آپریشن چیک کرنا۔		
	ii- ٹیمپ کی مدد سے فیوز اور وائرنگ کو چیک کرنا اور ضرورت پڑنے پر خراب حصوں کو مرمت یا تبدیل کرنا۔		
	iii- پاور سیٹ سوئچز (Switches) کا معائنہ کرنا۔ اگر خرابی ہو تو مرمت یا تبدیل کرنا۔		
	iv- پاور سیٹ کی موٹر کا معائنہ کرنا۔ خرابی کے پیش نظر مرمت یا تبدیل کرنا۔		
4	<b>پاور مررز (Power Mirrors) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:</b>		
	i- پاور مررز کے درست فنکشن کی تصدیق کے لئے اسے ہر سمت میں حرکت دے کر اس کا آپریشن چیک کرنا۔		
	ii- ٹیمپ کی مدد سے فیوز، وائرنگ اور پاور مررز سوئچز کو چیک کرنا اور ضرورت پڑنے پر ناقص پارٹس کو مرمت یا تبدیل کرنا۔		
	iii- مررز فولڈنگ اور ری ٹریکٹ (Retract) کے فنکشن کا معائنہ کرنا۔ کام نہ کرنے والے پارٹس کو تبدیل کرنا۔		

5	سکیمینٹل ریستریٹ سسٹم (Supplemental Restraint System) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:	
	i- سکینر (Scanner) کی مدد سے سکیمینٹل ریستریٹ سسٹم (Supplemental Restraint System) کا معائنہ کرنا۔	
	ii- سکیمینٹل ریستریٹ سسٹم (Supplemental Restraint System) سے ناقص پارٹس مثلاً سپائیرل کیبل، سیٹ بیلٹ سوئچ، SRS پونٹ کنٹرول ماڈیول اور سنسرز وغیرہ میں نقص کی نشاندہی کرنا اور اگر ضرورت ہو تو تبدیل کرنا۔	
	iii- وائرنگ ہارنس کی کانٹی نیوٹی (Continuity) بذریعہ ملٹی میٹر چیک کرنا اور اگر ضرورت ہو تو وائرنگ کو مرمت کرنا یا تبدیل کرنا۔	
6	کروز کنٹرول سسٹم (Cruise Control System) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:	
	i- سکینر (Scanner) کی مدد سے کروز کنٹرول سسٹم (Cruise Control System) کا معائنہ کرنا۔ اور نقص کا پتہ لگانا۔	
	ii- ملٹی میٹر کی مدد سے سپائرل کیبل، کروز سوئچ، بریک لائٹ سوئچ، فیوز کی کانٹی نیوٹی چیک کرنا اور ماڈیول کو اور کروز کنٹرول، ایکچو ایٹر کو چیک کرنا اور اگر ضرورت ہو تو ناقص پارٹس کو تبدیل کرنا۔	
	iii- وائرنگ ہارنس کی کانٹی نیوٹی (Continuity) بذریعہ ملٹی میٹر چیک کرنا اور اگر ضرورت ہو تو وائرنگ کو مرمت کرنا۔	
7	واپٹر اور واشٹر سسٹم (Wiper & Washer System) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:	
	i- واپٹر سسٹم کے فیوز، ریلے اور کمی نیشن سوئچ کو چیک اور تبدیل کرنا۔	
	ii- واپٹر سسٹم کے تمام الیکٹریکل کنکشن کو چیک کرنا اور ڈھیلے یا خراب ہونے کی صورت میں درست یا تبدیل کرنا۔	
	iii- واپٹر موٹر کی لکڑی کو چیک کرنا ڈھیلے یا خراب ہونے کی صورت میں ٹائیٹ یا تبدیل کرنا۔	
	iv- واشٹر فیوڈ ٹینک کو گاڑی سے باہر نکالنا، اچھی طرح صاف کرنا اور معائنہ کر کے دوبارہ فٹ کرنا۔	
	v- واشٹر سسٹم کے بڑے پائپس اور نوزل وغیرہ کا معائنہ کرنا اور نوزل کی سمت کو پین کی مدد سے درست کرنا۔	
8	ہارن (Horn) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:	
	i- ہارن کو بجا کر اس کا فنکشن چیک کرنا۔	
	ii- ہارن نہ بجنے، کم یا غیر متعین آواز کی صورت میں فیوز، ریلے اور وائرنگ سرکٹ کا ٹیسٹ لیمپ کی مدد سے معائنہ کرنا اور نقص کو دور کرنا اور ضرورت ہو تو ایڈجسٹ کرنا۔	
9	سیکیورٹی اور ایموبلائزر سسٹم (Security & Immobilizer) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:	
	i- خرابی کو جانچنے کے لئے گاڑی کو سٹارٹ کرنا۔	
	ii- سکینر کی مدد سے خرابی کی نشاندہی کرنا اور مقررہ معیار کے مطابق نقص کو دور کرنا۔	
	iii- ریسیور چابی (Receiver Key) کی حالت کو چیک کرنا۔ اگر ضرورت ہو تو تبدیل کرنا۔	
10	سن روف (Sun Roof) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:	
	i- سن روف کے عمل (Operation) کو چیک کرنا اور خرابی کی نشاندہی کرنا۔	
	ii- سن روف کے کھلنے اور بند ہونے کے دوران غیر متعین آوازوں کا مشاہدہ کرنا اور مینوفیکچرر کی اصطلاحات (Specifications) کے مطابق مرمت کرنا۔	
	iii- چینل / ٹریک کی حالت کا معائنہ کرنا اور آلودہ پوزوں کی سروں کرنا۔	

## Assessor Judgement Guide

071600498 Repair Comfort and Safety Features / System of the Vehicle	کمپی ٹی شیڈرڈ
03	ایول
	اسیسمنٹ کی تاریخ
	امیدوار کا نام
	امیدوار کا رجسٹریشن نمبر
	امیدوار کے دستخط

### اسیسمنٹ کا خلاصہ

نتیجہ		اسیسمنٹ کے طریقے					سرگرمی
Not Yet Competent	Competent	Role Play	Portfolio	Observation	Oral	Written	سرگرمی کی نوعیت
				*			عملی مہارت کا امتحان
					*		ناج اسیسمنٹ
							دیگر

### پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 1: پاور ونڈوز (Power Windows) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:

اسیسر کے ریمارکس	جی نہیں	جی ہاں	کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟
			1 فیوز (Fuse) ریلے (Relay) اور سوئچز (Switches) کا فنکشن چیک کیا اور اگر ضرورت ہو تو خراب شدہ پارٹس کو تبدیل کیا۔
			2 ملٹی میٹر کی مدد سے کرنٹ کا بہاؤ چیک کیا اور مقررہ معیار کے مطابق خرابی کو دور کیا۔
			3 پاور ونڈوز موٹر کا معائنہ کیا اور دروازوں سے غیر متعلقہ آوازوں کا مشاہدہ کیا، اگر کوئی پرزہ ناقص یا ٹوٹا ہوا ہو تو مرمت یا تبدیل کیا۔
			4 کیبل یا گیئر ڈریون ونڈریگولیٹرز (Regulators) کا بغور معائنہ کیا۔ ضرورت ہو تو ناقص یا ٹوٹے ہوئے پرزوں کو تبدیل کیا۔

Not Yet Competent <input type="checkbox"/>		Competent <input type="checkbox"/>
--	--	------------------------------------

### پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 2: سینٹر لاکنگ (Center Locking) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:

اسیسر کے ریمارکس	جی نہیں	جی ہاں	کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟
			1 ملٹی میٹر کی مدد سے ریموٹ (Remote) کی بیٹری یا سیل چیک کیا اور اگر ضرورت ہو تو اس کو تبدیل کیا۔
			2 سکینر (Scanner) یا ملٹی میٹر کی مدد سے فیوز (Fuse)، ماڈیول (Module) اور وائرنگ سرکٹ (Wiring Circuit) سے کرنٹ کے بہاؤ کو چیک کیا اور اگر ضرورت ہو تو ناقص پارٹس کو مرمت یا تبدیل کیا۔
			3 ڈور لاک ایکچو ایٹرز (Actuators) سے غیر متعلقہ آوازوں کا مشاہدہ کیا، خرابی کا پتہ لگایا اور مقررہ معیار کے مطابق مرمت کیا۔

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 3: الیکٹریکل کنٹرولڈ سیٹس (Electrically Controlled Seats) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:

آسیسر کے ریمارکس	جی ہاں	جی نہیں	کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟
			1 سیٹ (Seat) کے درست فنکشن کی تصدیق کے لئے اسے ہر سمت میں حرکت دے کر سیٹ (Seat) کا آپریشن چیک کیا۔
			2- ٹیسٹ لیپ کی مدد سے فیوز اور وائرنگ کو چیک کیا اور ضرورت پڑنے پر خراب حصوں کو مرمت یا تبدیل کیا۔
			3- پاور سیٹ سوئچز (Switches) کا معائنہ کیا۔ اگر خرابی ہو تو مرمت یا تبدیل کیا۔
			4 پاور سیٹ کی موٹر کا معائنہ کیا۔ خرابی کے پیش نظر مرمت یا تبدیل کیا۔

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 4: پاور مرز (Power Mirrors) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:

آسیسر کے ریمارکس	جی ہاں	جی نہیں	کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟
			1 پاور مرز کے درست فنکشن کی تصدیق کے لئے اسے ہر سمت میں حرکت دے کر اس کا آپریشن چیک کیا۔
			2 ٹیسٹ لیپ کی مدد سے فیوز، وائرنگ اور پاور مرز سوئچز کو چیک کیا اور ضرورت پڑنے پر ناقص پارٹس کو مرمت یا تبدیل کیا۔
			3 مرز فولڈنگ اور ریٹریکٹ (Retract) کے فنکشن کا معائنہ کرنا۔ کام نہ کرنے والے پارٹس کو تبدیل کرنا۔

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 5: سپلیمنٹل ریسٹریٹ سسٹم (Supplemental Restraint System) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:

آسیسر کے ریمارکس	جی ہاں	جی نہیں	کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟
			1 سکینر (Scanner) کی مدد سے سپلیمنٹل ریسٹریٹ سسٹم (Supplemental Restraint System) کا معائنہ کیا۔
			2 سپلیمنٹل ریسٹریٹ سسٹم (Supplemental Restraint System) سے ناقص پارٹس مثلاً سپائیرل کیبل، سیٹ بیلت سوئچ، SRS پونٹ کنٹرول ماڈیول اور سینسرز وغیرہ میں نقص کی نشاندہی کی اور اگر ضرورت ہو تو تبدیل کیا۔
			3 وائرنگ ہارنس کی کانٹی نیوٹی (Continuity) بذریعہ میٹریچیک کیا اور اگر ضرورت ہو تو وائرنگ کو مرمت یا تبدیل کیا۔

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 6: کروڑ کنٹرول سسٹم (Cruise Control System) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:

کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟	جی ہاں	جی نہیں	اسیسٹر کے ریمارکس
1			سکینر (Scanner) کی مدد سے کروڑ کنٹرول سسٹم (Cruise Control System) کا معائنہ کیا اور نقص کا پتہ لگایا۔
2			ملٹی میٹر کی مدد سے سپائرل کیبل، کروڑ سوئچ، بریک لائٹ سوئچ، فیوز کی کاٹی نیوٹی چیک کیا اور ماڈیول کو اور کروڑ کنٹرول، ایکچو ایٹر کو چیک کیا اور اگر ضرورت ہو تو ناقص پارٹس کو تبدیل کیا۔
3			وائرنگ ہارنس کی کاٹی نیوٹی (Continuity) بذریعہ ملٹی میٹر چیک کیا اور اگر ضرورت ہو تو وائرنگ کو مرمت کیا۔

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 7: واپر اور واشرسسٹم (Wiper & Washer System) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:

کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟	جی ہاں	جی نہیں	اسیسٹر کے ریمارکس
1			واپرسسٹم کے فیوز، ریپل اور کبھی نیشن سوئچ کو چیک اور تبدیل کیا۔
2			واپرسسٹم کے تمام ایکٹریٹیکل کنکشن کو چیک کیا اور ڈھیلے یا خراب ہونے کی صورت میں درست یا تبدیل کیا۔
3			واپرموٹر کی لکچر کو چیک کیا ڈھیلا یا خراب ہونے کی صورت میں ٹائٹ یا تبدیل کیا۔
4			واشر فلویڈ ٹینک کو گاڑی سے باہر نکالا، اچھی طرح صاف کیا اور معائنہ کر کے دوبارہ فٹ کیا۔
5			واشرسسٹم کے ربر پاپس اور نوزل وغیرہ کا معائنہ کیا اور نوزل کی سمت کو پین کی مدد سے درست کیا۔

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 8: ہارن (Horn) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:

کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟	جی ہاں	جی نہیں	اسیسٹر کے ریمارکس
1			ہارن کو بجا کر اس کا فنکشن چیک کیا۔
2			ہارن نہ بجنے، کم یا غیر متعین آواز کی صورت میں فیوز، ریپل اور وائرنگ سرکٹ کا ٹیسٹ لیمپ کی مدد سے معائنہ کیا اور نقص کو دور کیا اگر ضرورت ہو تو ایڈجسٹ کیا۔

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 9: سکیورٹی اور ایموبلائزر سسٹم (Security & Immobilizer) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:

کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟	جی ہاں	جی نہیں	اسیسٹر کے ریمارکس
1			خرابی کو جانچنے کے لئے گاڑی کو شارٹ کیا۔
2			سکینر کی مدد سے خرابی کی نشاندہی کیا اور مقررہ معیار کے مطابق نقص کو دور کیا۔
3			ریسیور چابی (Receiver Key) کی حالت کو چیک کیا۔ اگر ضرورت ہو تو تبدیل کیا۔

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 10: سن روف (Sun Roof) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:

کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟	جی ہاں	جی نہیں	اسیئر کے ریٹارکس
1 سن روف کے عمل (Operation) کو چیک کیا اور خرابی کی نشاندہی کی۔			
2 سن روف کے کھلنے اور بند ہونے کے دوران غیر متعین آوازوں کا مشاہدہ کیا اور مینوفیکچرر کی اصطلاحات (Specifications) کے مطابق مرمت کیا۔			
3 چینل / ٹریک کی حالت کا معائنہ کیا اور آلودہ پرزوں کی سروس کیا۔			

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------



## Knowledge Assessment

	امیدوار کا نام
	امیدوار کا رجسٹریشن نمبر یا رول نمبر
	اسیسمنٹ کا دروائیہ

			سوالات
			سوال نمبر 1 پاور ونڈو (Power Window) سے کیا مراد ہے؟
			جواب
			سوال نمبر 2 سینٹر لاکنگ (Center Locking) سے کیا مراد ہے؟
			جواب
			سوال نمبر 3 کروڑ کنٹرول سسٹم سے کیا مراد ہے؟
			جواب
			سوال نمبر 4 پاور مرز میں ری ٹریکٹ (Re-Tract) کی اصطلاح سے کیا مراد ہے؟
			جواب
			سوال نمبر 5 گاڑی میں واپس اور واشنگ عام طور پر کہاں سے آپریٹ کیا جاتا ہے؟
			جواب

امیدوار کی کارکردگی سے متعلق اسیسٹر کی رائے:

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

اسیسٹر کے دستخط:

امیدوار کے دستخط:

# امیدوار کے لیے ہدایات

## Instructions for the Candidate

	امیدوار کا نام
	امیدوار کا رجسٹریشن نمبر
0716MSA05 NVC Level-3 in Automobile Technology (Auto Electrician)	کوالیفیکیشن (Qualification)
071600494 Repair Electrical System of Vehicle	کمپنی ٹیسٹی سٹینڈرڈ (Competency Standard)
<p>اس کمپنی ٹیسٹی سٹینڈرڈ یا کوالیفیکیشن میں مہارت ثابت کرنے کے لیے آپ کو ذیل میں دی گئی سرگرمیوں کا عملی مظاہرہ کرنا لازمی ہے:</p> <p>1- گاڑی کی بیٹری کا معائنہ، بیٹری پر فارمنس کو چیک کریں اور ضرورت ہو تو چارج کریں۔</p> <p>2- Alternator کو تاریں، اس کی کارکردگی چیک کریں، خرابی کی صورت میں مرمت کریں اور دوبارہ گاڑی میں نصب کریں۔</p> <p>3- اگنیشن سسٹم کو چیک کریں اور ممکنہ خرابی کو دور کریں۔</p> <p>4- شارژ موٹر کی کارکردگی کو ٹیسٹ کریں اور خراب ہونے کی صورت میں نقص کو دور کریں۔</p> <p>5- گاڑی کے لائٹنگ سسٹم (lighting System) کا معائنہ کرنا اور ممکنہ نقص کو دور کریں۔</p> <p>6- کولنگ سسٹم کی کارکردگی کو چیک کریں اور اس کی کارکردگی پر رائے دیں۔ کولنگ فین کی Relay تبدیل کریں۔</p> <p>ذاتی سوالات و جوابات بھی پوچھے جائیں گے۔</p>	امیدوار کے لیے رہنمائی
02 گھنٹے	پریکٹیکل اسیسمنٹ کے لیے مقرر کردہ وقت
<p>پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دیے گئے کارکردگی کے معیارات کے مطابق آپ کی صلاحیتوں کو جانچا جائے گا۔</p> <p><b>گاڑی کی بیٹری کا معائنہ، بیٹری پر فارمنس کو چیک کریں اور ضرورت ہو تو چارج کریں۔</b></p> <p>1- بیٹری ٹرمینل کا معائنہ کرنا اور متعلقہ خرابی کو دور کریں۔</p> <p>2- ہائی میٹر سے بیٹری کے وولٹیج چیک کرنا اور وولٹیج کم ہونے کی صورت میں چارج کرنا۔</p> <p>3- ہائیڈرو میٹر کی مدد سے بیٹری کی کثافت اضافی چیک کرنا اور کم ہونے کی صورت میں چارج کرنا۔</p> <p>4- بیٹری اوڈمیٹر کی مدد سے بیٹری کا اوڈمیٹ کرنا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کرنا۔</p> <p>5- الیکٹرولائٹ لیول کو بیٹری کیس کے اوپر درج کنندہ لائنوں کے مطابق پورا کرنا۔</p> <p>6- بیٹری کیس کے کریکس چیک کرنا۔</p> <p><b>Alternator کو تاریں، اس کی کارکردگی چیک کریں، خرابی کی صورت میں مرمت کریں اور دوبارہ گاڑی میں نصب کریں۔</b></p> <p>1- چارجنگ سسٹم لائٹ کا معائنہ کرنا۔ اگر لائٹ فوری بند نہ ہو تو الیکٹریکل وائرنگ اور فیمن بیٹل کو چیک کرنا۔</p> <p>2- Alternator کو گاڑی سے اتارنا، کھولنا اور پارٹس کو چیک کرنا اگر کوئی پارٹس خراب ہو تو تبدیل کرنا۔</p> <p>3- دوبارہ گاڑی میں Alternator کو نصب کرنا اور گاڑی کو شارٹ کرنا اور آؤٹ پٹ چیک کرنا۔</p> <p>4- وائرنگ کریک یا ڈھیلی ہونے کی صورت میں مرمت یا تبدیل کرنا اور فیمن بیٹل کی تناؤ کو ایڈجسٹ کرنا۔</p> <p>5- اگر Alternator مرمت کے قابل نہ ہو تو تبدیل کرنا۔</p> <p><b>اگنیشن سسٹم کو چیک کریں اور ممکنہ خرابی کو دور کریں۔</b></p> <p>1- ہائی ٹینشن لیڈز پر سپارک کی موجودگی کا معائنہ کرنا۔</p> <p>2- فیوز کو چیک کرنا اور جملے ہونے کی صورت میں صحیح کرنٹ کی شرح کے مطابق تبدیل کرنا۔</p> <p>3- ہائی ٹینشن (HT) لیڈز کا بصری معائنہ اور ملٹی میٹر سے مزاحمت چیک کریں۔</p> <p>4- Ignition Switch کے پوائنٹس، اگنیشن کوائل کو ملٹی میٹر کی مدد سے چیک کرنا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کرنا۔</p>	

- 5- سپارک پلگ کو صاف اور ٹیسٹ کرنا اور سینڈر ڈکے کے مطابق گیپ ایڈجسٹ کرنا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کرنا۔
- 6- ڈسٹری بیوٹر کو چیک کرنا اور ڈسٹری بیوٹر کیپ اور روٹر کا معائنہ کرنا۔ خراب ہونے کی صورت میں تبدیل کرنا۔
- 7-Ignition System میں موجود سینسرز کو چیک کرنا اور صحیح کارکردگی نہ ہونے کی صورت میں تبدیل کرنا۔

شارٹ موٹر کی کارکردگی کو ٹیسٹ کریں اور خراب ہونے کی صورت میں نقص کو دور کریں۔

- 1- بیٹری کی حالت کو چیک کرنا۔ لوو لیج ہونے کی صورت میں چارج کرنا۔
- 2- شارٹ موٹر مین تار (Main Wire) کی درست ہونے کی نشاندہی کرنا اگر ڈھیلی ہو تو ٹائٹ کرنا اور ٹوٹے ہونے کی صورت میں تبدیل کرنا۔
- 3-Solenoid ریلے کو ٹی میٹر کی مدد سے چیک کرنا، فیوز چیک کرنا اور اگر ضرورت ہو تو تبدیل کرنا۔
- 4- شارٹ موٹر کی ڈرائیو اسیمبلی کو چیک کریں اور نقص زدہ ہونے کی صورت میں بدل دیں۔
- 5- نقص شدہ شارٹ موٹر کو تبدیل کرنا۔
- 6- گاڑی میں نصب کرنا اور اس کی کارکردگی کا جائزہ لینا۔

گاڑی کے لائٹنگ سسٹم (lighting System) کا معائنہ کرنا اور مکمل نقص کو دور کریں۔

- 1- کمپینیشن سوئچ کی کارکردگی کو چیک کرنا۔ ہیڈ لائٹس، ٹیل لائٹس اور انڈیکس لائٹس کا معائنہ کرنا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کرنا۔
- 2- ریورس لائٹ اور ریورس گیئر سوئچ کی کارکردگی چیک کرنا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کرنا۔
- 3-Roof لائٹ کی کارکردگی کو چیک کرنا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کرنا۔
- 4- بریک سوئچ اور بریک لائٹ کی کارکردگی کو چیک کرنا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کرنا۔
- 5- پارکنگ لائٹ کی کارکردگی کو چیک کرنا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کرنا۔

کولنگ سسٹم کی کارکردگی کو چیک کریں اور اس کی کارکردگی پر رائے دیں۔ کولنگ فین کی Relay تبدیل کریں۔

- 1- ریڈی ایٹر پریشر کیپ کو اتار کر اس کی کارکردگی کو جانچنا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کرنا۔
- 2- کولنگ فین کی ریلے کو ٹی میٹر سے چیک کرنا، کام نہ کرنے کی صورت میں تبدیل کرنا۔
- 3- تمام کولنگ فین سسٹم کی وائرنگ کو چیک کرنا، ناقص یا خراب وائرنگ کو مرمت کرنا۔
- 4- وائر ٹمپر چھ سینڈر (Sender) اور گیج کا معائنہ کرنا، کام نہ کرنے کی صورت میں تبدیل کرنا۔

# امیدوار کے لیے اپنی صلاحیتوں کی اسیسمنٹ کے لیے چیک لسٹ

## Self-Assessment Checklist for Candidate

امیدوار کا نام	
امیدوار کا رجسٹریشن نمبر	
0716MSA05 NVC Level-3 in Automobile Technology (Auto Electrician)	کوالیفیکیشن (Qualification)
071600494 Repair Electrical System of Vehicle	کمپنی ٹیسٹ سٹینڈرڈ (Competency Standard)
02 گھنٹے	پریکٹیکل اسیسمنٹ کے لیے مقرر کردہ وقت

نیچے دی گئی مہارتوں کو غور سے پڑھیں اور ان کے سامنے دیے گئے متعلقہ کالم میں ✓ کا نشان لگائیں

نمبر	مہارتوں کا معیار	مہارت رکھتا ہوں	مہارت نہیں رکھتا
1	گاڑی کی بیٹری کا معائنہ، بیٹری پر فارمنس کو چیک کریں اور ضرورت ہو تو چارج کرنا۔		
	i- بیٹری ٹرمینل کا معائنہ کرنا اور متعلقہ خرابی کو دور کرنا۔		
	ii- ملٹی میٹر سے بیٹری کے وولٹیج چیک کرنا اور وولٹیج کم ہونے کی صورت میں چارج کرنا۔		
	iii- ہائیڈرو میٹر کی مدد سے بیٹری کی کثافت اضافی چیک کیا اور کم ہونے کی صورت میں چارج کرنا۔		
	iv- بیٹری لوڈ ٹیسٹ کی مدد سے بیٹری کا لوڈ ٹیسٹ کیا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کرنا۔		
	v- الیکٹرک ولائیٹ لیول کو بیٹری کیس کے اوپر درج کنندہ لائنوں کے مطابق پورا کرنا۔		
	vi- بیٹری کیس کے کریکس چیک کرنا۔		
2	Alternator کو اتارنا، اس کی کارکردگی چیک کرنا، خرابی کی صورت میں مرمت کرنا اور دوبارہ گاڑی میں نصب کرنا۔		
	i- چارجنگ سسٹم لائن کا معائنہ کرنا، اگر لائن فوری بند نہ ہو تو الیکٹرک بیکل وارننگ اور فیمن ہیلٹ کو چیک کرنا۔		
	ii- وارننگ کریک یا ڈھیلی ہونے کی صورت میں مرمت یا تبدیل کرنا اور فیمن ہیلٹ کے تناؤ کو ایڈجسٹ کرنا۔		
	iii- Alternator کو گاڑی سے اتارنا، کھولنا اور پارٹس کو چیک کرنا، اگر کوئی پارٹس خراب ہو تو تبدیل کرنا۔		
	iv- دوبارہ گاڑی میں Alternator کو نصب کرنا، گاڑی کو شارٹ کرنا اور آؤٹ پٹ چیک کرنا۔		
	v- اگر Alternator مرمت کے قابل نہ ہو تو تبدیل کرنا۔		
3	اگنیشن سسٹم (Ignition System) کو چیک کرنا اور ممکنہ خرابی کو دور کرنا۔		
	i- ہائی ٹینشن لیڈز پر سپارک کی موجودگی کا معائنہ کرنا۔		
	ii- فیوز کو چیک کرنا اور جملے ہونے کی صورت میں صحیح کرنٹ کی شرح کے مطابق تبدیل کرنا۔		
	iii- ہائی ٹینشن (HT) لیڈز کا بصری معائنہ اور ملٹی میٹر سے مزاحمت چیک کرنا۔		
	iv- Ignition Switch کے پوائنٹس، اگنیشن کوئل (Ignition Coil) کو ملٹی میٹر کی مدد سے چیک کرنا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کرنا۔		
	v- سپارک پلگ کو صاف اور ٹیسٹ کرنا اور سینڈرڈ کے مطابق گیپ ایڈجسٹ کرنا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کرنا۔		
	vi- ڈسٹری بیوٹر کو چیک کرنا اور ڈسٹری بیوٹر کیپ اور روٹر کا معائنہ کرنا، خراب ہونے کی صورت میں تبدیل کرنا۔		
	vii- Ignition System میں موجود سینرز کو چیک کرنا اور صحیح کارکردگی نہ ہونے کی صورت میں تبدیل کرنا۔		
4	شارٹر موٹر کی کارکردگی کو ٹیسٹ کرنا اور خراب ہونے کی صورت میں ٹھنص کو دور کرنا۔		
	i- بیٹری کی حالت کو چیک کرنا اور لوڈ وولٹیج ہونے کی صورت میں چارج کرنا۔		

		ii- شارٹ موٹر مین تار (Main Wire) کی درست ہونے کی نشاندہی کرنا اگر ڈھیلی ہو تو نائٹ کرنا اور ٹوٹے ہونے کی صورت میں تبدیل کرنا۔	
		iii- Solenoid ریلے کو ٹی میٹر کی مدد سے چیک کرنا، فیوز چیک کرنا اور اگر ضرورت ہو تو تبدیل کرنا۔	
		iv- شارٹ موٹر کی ڈرائیو اسمبلی کو چیک کرنا اور نقص زدہ ہونے کی صورت میں بدلنا۔	
		v- نقص شدہ شارٹ موٹر کو تبدیل کرنا۔	
		vi- شارٹ موٹر کو گاڑی میں نصب کرنا اور اس کی کارکردگی کا جائزہ لینا۔	
6		گاڑی کی لائٹنگ سسٹم (Lighting System) کا معائنہ کرنا اور مکملہ نقص کو دور کرنا۔	
		i- کمبیشن سوئچ کی کارکردگی کو چیک کرنا، ہیڈ لائٹس، ٹیل لائٹس اور انڈیکٹر لائٹس کا معائنہ کرنا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کرنا۔	
		ii- ریورس لائٹ اور ریورس گیئر سوئچ کی کارکردگی چیک کرنا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کرنا۔	
		iii- Roof لائٹ کی کارکردگی کو چیک کرنا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کرنا۔	
		iv- بریک سوئچ اور بریک لائٹ کی کارکردگی کو چیک کرنا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کرنا۔	
		v- پارکنگ لائٹ کی کارکردگی کو چیک کرنا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کرنا۔	
7		کولنگ سسٹم کی کارکردگی کو چیک کرنا اور اس کی کارکردگی پر رائے دینا، کولنگ فیمن کی Relay تبدیل کرنا۔	
		i- ریڈی ایٹر پریشر کیپ کو اتار کر اس کی کارکردگی کو جانچنا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کرنا۔	
		ii- کولنگ فیمن کی ریلے کو ٹی میٹر سے چیک کرنا، کام نہ کرنے کی صورت میں تبدیل کرنا۔	
		iii- تمام کولنگ فیمن سسٹم کی وائرنگ کو چیک کرنا، ناقص یا خراب وائرنگ کو مرمت کرنا۔	
		iv- وائر ٹیمپریچر سینڈر (Sender) اور گیج کا معائنہ کرنا، کام نہ کرنے کی صورت میں تبدیل کرنا۔	

اسیمر کے دستخط:

امیدوار کے دستخط:

تاریخ:

# اسیسمنٹ گائیڈ

## Assessor Judgement Guide

071600494 Repair Electrical System of Vehicle	کمپنی ٹنسی سٹینڈرڈ
03	لیول
	اسیسمنٹ کی تاریخ
	امیدوار کا نام
	امیدوار کا رجسٹریشن نمبر
	امیدوار کے دستخط

### اسیسمنٹ کا خلاصہ

نتیجہ		اسیسمنٹ کے طریقے					سرگرمی
Not Yet Competent	Competent	Role Play	Portfolio	Observation	Oral	Written	سرگرمی کی نوعیت
				*			عملی مہارت کا امتحان
					*		نالچ اسیسمنٹ
							دیگر

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 1: گاڑی کی بیٹری کا معائنہ، بیٹری پر فارمنس کو چیک کریں اور ضرورت ہو تو چارج کریں۔

اسیسر کے ریمارکس	جی ہاں	جی نہیں	کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟
			1 بیٹری ٹرمینل کا معائنہ کیا اور متعلقہ خرابی کو دور کیا۔
			2 ملٹی میٹر سے بیٹری کے وولٹیج چیک کئے اور وولٹیج کم ہونے کی صورت میں چارج کیا۔
			3 بیٹری لوڈ ٹیسٹ کی مدد سے بیٹری کا لوڈ ٹیسٹ کیا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کیا۔
			4 الیکٹرولائٹ لیول کو بیٹری کیس کے اوپر درج کنندہ لائنوں کے مطابق پورا کیا۔
			5 بیٹری ٹرمینلز کے اوپر جمی ہوئی کروٹن کو متعلقہ ٹول کی مدد سے صاف کیا۔
			6 بیٹری کیس کے کریکس چیک کیا۔

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 2: Alternator کو اتاریں، اس کی کارکردگی چیک کریں، خرابی کی صورت میں مرمت کریں اور دوبارہ گاڑی میں نصب کریں۔

اسیسر کے ریمارکس	جی ہاں	جی نہیں	کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟
			1 چارجنگ سسٹم لائن کا معائنہ کیا، اگر لائن فوری بند نہ ہو تو الیکٹرککل دائرنگ اور فیمن بیلٹ کو چیک کیا۔
			2 دائرنگ کریک یا ڈھیلی ہونے کی صورت میں مرمت یا تبدیل کیا اور فیمن بیلٹ کی تناؤ کو ایڈجسٹ کیا۔
			3 Alternator کو گاڑی سے اتارا، کھولا اور پارٹس کو چیک کیا اگر کوئی پارٹس خراب ہو تو تبدیل کیا۔
			4 دوبارہ گاڑی میں Alternator کو نصب کیا اور گاڑی کو شارٹ کیا اور آؤٹ پٹ چیک کیا۔

5	اگر Alternator مرمت کے قابل نہ ہو تو تبدیل کیا۔
---	---

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 3: اگیشن سسٹم کو چیک کریں اور مکملہ خرابی کو دور کریں۔

اے سیس کے ریمارکس	جی ہاں	جی نہیں	کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟
			1 ہائی ٹینشن لیڈز پر سپارک کی موجودگی کا معائنہ کیا۔
			2 فیوز کو چیک کیا اور جملے ہونے کی صورت میں صحیح کرنٹ کی شرح کے مطابق تبدیل کیا۔
			3 ہائی ٹینشن (HT) لیڈز کا بصری معائنہ اور ملٹی میٹر سے مزاحمت چیک کیا۔
			4 Ignition Switch کے پوائنٹس، اگیشن کوئل میٹر کی مدد سے چیک کیا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کیا۔
			5 سپارک پلگ کو صاف اور ٹیسٹ کیا اور ٹینڈر ڈ کے مطابق گیپ ایڈجسٹ کیا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کیا۔
			6 ڈسٹری بیوٹر کو چیک کرنا اور ڈسٹری بیوٹر کیپ اور روٹر کا معائنہ کیا۔ خراب ہونے کی صورت میں تبدیل کیا۔
			7 Ignition System میں موجود پینسز کو چیک کیا اور صحیح کارکردگی نہ ہونے کی صورت میں تبدیل کیا۔

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 4: شارٹر موٹر کی کارکردگی کو ٹیسٹ کریں اور خراب ہونے کی صورت میں نقص کو دور کریں۔

اے سیس کے ریمارکس	جی ہاں	جی نہیں	کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟
			1 بیٹری کی حالت کو چیک کرنا۔ لوڈ وولٹیج ہونے کی صورت میں چارج کرنا۔
			2 شارٹر موٹر میں تار (Main Wire) کی درست ہونے کی نشاندہی کرنا اور ڈھیلی ہوٹو ٹائٹ کرنا اور ٹوٹے ہونے کی صورت میں تبدیل کرنا۔
			3 Solenoid ریلے کو ملٹی میٹر کی مدد سے چیک کرنا، فیوز چیک کرنا اور اگر ضرورت ہو تو تبدیل کرنا۔
			4 شارٹر موٹر کی ڈرائیو اسمبلی کو چیک کریں اور نقص زدہ ہونے کی صورت میں بدل دیں۔
			5 نقص شدہ شارٹر موٹر کو تبدیل کیا۔
			6 گاڑی میں نصب کیا اور اس کی کارکردگی کا جائزہ لیا۔

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 5: گاڑی کے لائٹنگ سسٹم (Lighting System) کا معائنہ کرنا اور مکملہ نقص کو دور کریں۔

اے سیس کے ریمارکس	جی ہاں	جی نہیں	کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟
			1 کمپینیشن سوئچ کی کارکردگی کو چیک کیا، ہیڈ لائٹس، ٹیل لائٹس اور انڈیکس لائٹس کا معائنہ کیا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کیا۔
			2 ریورس لائٹ اور ریورس گیئر سوئچ کی کارکردگی چیک کیا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کیا۔
			3 Roof لائٹ کی کارکردگی کو چیک کیا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کیا۔
			4 بریک سوئچ اور بریک لائٹ کی کارکردگی کو چیک کیا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کیا۔
			5 پارکنگ لائٹ کی کارکردگی کو چیک کیا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کیا۔

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 6: کولنگ سسٹم کی کارکردگی کو چیک کریں اور اس کی کارکردگی پر رائے دیں۔ کولنگ فین کی Relay تبدیل کریں۔

کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟	جی ہاں	جی نہیں	اسیئر کے ریمارکس
1 ریڈی ایٹر پریشر کیپ کو اتار کر اس کی کارکردگی کو جانچنا اور خرابی کی صورت میں تبدیل کیا۔			
2 کولنگ فین کی ریبلے کو ملٹی میٹر سے چیک کیا، کام نہ کرنے کی صورت میں تبدیل کیا۔			
3 تمام کولنگ فین سسٹم کی وائرنگ کو چیک کیا، ناقص یا خراب وائرنگ کو مرمت کیا۔			
4 وائر ٹیمپریچر سینڈر (Sender) اور گیج کا معائنہ کیا، کام نہ کرنے کی صورت میں تبدیل کیا۔			

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------



## Knowledge Assessment

	امیدوار کا نام
	امیدوار کا رجسٹریشن نمبر یا رول نمبر
071600494 Repair Electrical System of Vehicle	کمپی ٹینسی شیڈرڈ

			سوالات
			سوال نمبر 1 بیٹری کی کثافت اضافی کو جانچنے کیلئے کون سا آلہ استعمال ہوتا ہے؟
			جواب
			سوال نمبر 2 الیکٹرو لائٹ میں تیزاب اور پانی کا کیا تناسب ہوتا ہے؟
			جواب
			سوال نمبر 3 چارجنگ سسٹم میں کوئی خرابی آجانے کی صورت میں کون سی لائٹ روشن ہو جاتی ہے؟
			جواب
			سوال نمبر 4 سیلف سٹارٹر میں کون سی چیز انجن کے فلامی ویل کے ساتھ رابطہ کا کام کرتی ہے؟
			جواب
			سوال نمبر 5 لائٹنگ سسٹم میں موجود کوئی سے پانچ لائٹوں کے نام بتائیں؟
			جواب

Not Yet Competent	Competent
-------------------	-----------

امیدوار کی کارکردگی سے متعلق اسیسٹر کی رائے:

---



---



---



---



---



---



---



---

اسیسٹر کے دستخط:

امیدوار کے دستخط:

## امیدوار کے لیے ہدایات

امیدوار کا نام	
امیدوار کا رجسٹریشن نمبر	
کوالیفیکیشن (Qualification)	0716MSA05 NVC Level-3 in Automobile Technology (Auto Electrician)
کمپیٹنسی سٹینڈرڈ (Competency Standard)	071600497 Repair Chassis Electrical Circuits
اسیسمنٹ کا مقصد	Formative Assessment
امیدوار کے لیے رہنمائی	اس کمپیٹنسی سٹینڈرڈ میں مہارت ثابت کرنے کے لیے آپ کو ذیل میں دی گئی سرگرمیوں میں سے کسی دو کا عملی مظاہرہ کرنا لازمی ہے: 1- گاڑی کے ABS System میں نقص کی تشخیص کریں اور ورسکاپ مینوئل کے مطابق نقص دور کریں۔ 2- گاڑی کی ٹرانسمیشن میں آزمائش کیلئے ڈالے گئے نقص کی جانچ کریں اور انہیں دور کریں۔ 3- الیکٹرانک پاور اسٹیئرنگ کی اسکیئرنگ کی مدد سے تشخیص کریں اور درست کر کے کوڈ دور کریں۔ 4- زبانی سوالات و جوابات بھی پوچھے جاسکتے ہیں۔
پریکٹیکل اسیسمنٹ کے لیے مقرر کردہ وقت	03 گھنٹے
پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دیے گئے کارکردگی کے معیارات کے مطابق آپ کی صلاحیتوں کو جانچا جائے گا۔	
گاڑی کے ABS System میں نقص کی تشخیص کریں اور ورسکاپ مینوئل کے مطابق نقص دور کریں۔	
1- Anti Lock Brake System میں خرابی کی تشخیص کیلئے سیکرنگ استعمال کرنا۔	
2- بریک سسٹم کے سینرز اور ماڈیولیز کا نقص سے پاک ہونے کی جانچ پڑتال کرنا۔	
3- ویل سپیڈ سنسر اور ABS ایڈجسٹمنٹ کے کنکشن کا جائزہ لیں، ٹوٹی ہوئی تاروں کو چیک کریں اور نقص ہونے کی صورت میں درست کریں۔	
4- بریک لائٹ سوئچ کی جانچ کرنا اور سسٹم کی تمام تاروں کو اسٹینڈرڈ کے مطابق ہونے کی جانچ پڑتال کرنا۔	
5- تمام خراب، ٹوٹے یا ناکارہ پڑوں کو سروس مینوئل کے مطابق تبدیل کرنا۔	
6- روڈ ٹیسٹ کو انجام دینا اور اس بات کا یقین کرنا کہ انٹی لاک بریک سسٹم مناسب طریقے پر کام کر رہا ہے۔	
گاڑی کی ٹرانسمیشن میں آزمائش کیلئے ڈالے گئے نقص کی جانچ کریں اور انہیں دور کریں۔	
1- الیکٹریکل کنٹرول اور ہائیڈرولک پریشر کی جانچ کرنا کہ اس میں توکیوں کوئی فالٹ (fault) نہیں ہے؟	
2- آٹومیٹک ٹرانسمیشن کے شفٹ سویلینائیڈ اور سپیڈ سنسر کی مدد سے جانچ کریں اور درست کریں۔	
3- روڈ ٹیسٹ کو انجام دینا اور اس بات کا یقین کر لینا کہ سسٹم مناسب طریقے پر کام کر رہا ہے اور کسی بھی قسم کی کوئی غیر معمولی آواز نہیں آرہی ہے۔	
4- وہیکل کے دیئے گئے سروس مینوئل کے مطابق کام کرنا۔	
الیکٹرانک پاور اسٹیئرنگ کی اسکیئرنگ کی مدد سے تشخیص کریں اور درست کر کے کوڈ دور کریں۔	
1- الیکٹرانک پاور اسٹیئرنگ کے فیوز، ریلے، اور کنٹرول ماڈیول اور ٹارک سینر کا جائزہ لینا اور فالٹ (fault) کی صورت میں تبدیل کرنا۔	
2- الیکٹرانک پاور اسٹیئرنگ کی موٹر کا جائزہ لینا اور خراب پارٹس کو تبدیل کرنا۔	
3- وائرنگ ہارنس (Wiring Harness) کی مکمل جانچ کرنا خرابی کی صورت میں مرمت کرنا۔	
4- وہیکل کے دیئے گئے سروس مینوئل کے مطابق کام کرنا۔	

# امیدوار کے لیے اپنی صلاحیتوں کی اسیسمنٹ کے لیے چیک لسٹ

## Self-Assessment Checklist for Candidate

امیدوار کا نام	
امیدوار کا رجسٹریشن نمبر	
کوالیفیکیشن (Qualification)	0716MSA05 NVC Level-3 in Automobile Technology (Auto Electrician)
کمپٹیئنسی سٹینڈرڈ (Competency Standard)	071600497 Repair Chassis Electrical Circuits
اسیسمنٹ کا مقصد	Formative Assessment
پریکٹیکل اسیسمنٹ کے لیے مقرر کردہ وقت	03 گھنٹے

نیچے دی گئی مہارتوں کو غور سے پڑھیں اور ان کے سامنے دیے گئے متعلقہ کالم میں ✓ کا نشان لگائیں

نمبر	مہارتوں کا معیار	مہارت رکھتا ہوں	مہارت نہیں رکھتا
1	گاڑی کے ABS System میں نقص کی تشخیص کریں اور روک شاپ مینوئل کے مطابق نقص دور کریں۔ i- Anti Lock Brake System میں خرابی کی تشخیص کیلئے سکیٹر کا استعمال کرنا۔ ii- بریک سسٹم کے سینرز اور ماڈیولیز کا نقص سے پاک ہونے کی جانچ پڑتال کرنا۔ iii- ویل سپیڈ سنسر اور ABS ایڈجسٹمنٹ کے کنکشن کا جائزہ لیں، ٹوٹی ہوئی تاروں کو چیک کریں اور نقص ہونے کی صورت میں درست کریں۔ iv- بریک لائٹ سوئچ کی جانچ کرنا اور سسٹم کی تمام تاروں کو اسٹینڈرڈ کے مطابق ہونے کی جانچ پڑتال کرنا۔ v- تمام خراب، ٹوٹے یا ناکارہ پوزوں کو سروس مینوئل کے مطابق تبدیل کرنا۔ vi- روڈ ٹیسٹ کو انجام دینا اور اس بات کا یقین کرنا کہ انٹی لاک بریک سسٹم مناسب طریقے پر کام کر رہا ہے۔		
2	گاڑی کی ٹرانسمیشن میں آزمائش کیلئے ڈالے گئے نقص کی جانچ کریں اور انہیں دور کریں۔ i- الیکٹریکل کنٹرول اور ہائیڈرولک پریشر کی جانچ کرنا کہ اس میں تو کہیں کوئی فالٹ (fault) نہیں ہے؟ ii- آٹومیٹک ٹرانسمیشن کے شفٹ سولینوائڈ (Solenoid) اور سپیڈ سنسر کی سکیٹر کی مدد سے جانچ کرنا۔ iii- روڈ ٹیسٹ کو انجام دینا اور اس بات کا یقین کر لینا کہ سسٹم مناسب طریقے پر کام کر رہا ہے اور کسی بھی قسم کی کوئی غیر معمولی آواز نہیں آرہی ہے۔ iv- گاڑی کے دینے گئے سروس مینوئل کے مطابق کام کرنا۔		
3	الیکٹریکل پاور اسٹیئرنگ کی سکیٹر کی مدد سے تشخیص کریں اور درست کر کے کوڈ دور کریں۔ i- الیکٹریکل پاور اسٹیئرنگ کے فیوز، ریلے اور کنٹرول ماڈیول اور ٹارک سنسر کا جائزہ لینا اور فالٹ (fault) کی صورت میں تبدیل کرنا۔ ii- الیکٹریکل پاور اسٹیئرنگ کی موٹر کا جائزہ لینا اور خراب پارٹس کو تبدیل کرنا۔ iii- وائرنگ ہارنس (Wiring Harness) کی مکمل جانچ کرنا خرابی کی صورت میں مرمت کرنا۔ iv- گاڑی کے دینے گئے سروس مینوئل کے مطابق کام کرنا۔		

اسیسر کے دستخط:

امیدوار کے دستخط:

تاریخ:

## Assessor Judgement Guide

071600497 Repair Chassis Electrical Circuits	کمپی ٹنسی شیڈرڈ
03	لیول
	اسیسمنٹ کی تاریخ
	امیدوار کا نام
	امیدوار کا رجسٹریشن نمبر
	امیدوار کے دستخط

### اسیسمنٹ کا خلاصہ

نتیجہ		اسیسمنٹ کے طریقے					سرگرمی
Not Yet Competent	Competent	Role Play	Portfolio	Observation	Oral	Written	سرگرمی کی نوعیت
				*			عملی مہارت کا امتحان
					*		ناج اسیسمنٹ
							دیگر

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 1: گاڑی کے ABS System میں نقص کی تشخیص کریں اور ورکشاپ مینوئل کے مطابق نقص دور کریں۔

اسیسر کے ریمارکس	جی نہیں	جی ہاں	کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟
			1 Anti Lock Brake System میں خرابی کی تشخیص کیلئے سکیٹر کا استعمال کیا۔
			2 بریک سٹم کے سینسرز اور ماڈیولر کا نقص سے پاک ہونے کی جانچ پڑتال کیا۔
			3 ویل سپیڈ سنسر اور ABS ایڈجسٹمنٹ کے کنکشن کا جائزہ لیا، ٹوٹی ہوئی تاروں کو چیک کیا اور نقص ہونے کی صورت میں درست کیا۔
			4 بریک لائٹ سوئچ کو جانچا اور سٹم کی تمام تاروں کو اسٹینڈرڈ کے مطابق ہونے کی جانچ پڑتال کیا۔
			5 تمام خراب، ٹوٹے یا ناکارہ پوزوں کو سروس مینوئل کے مطابق تبدیل کیا۔
			6 روڈ ٹیسٹ کو انجام دیا اور اس بات کا یقین کیا کہ انٹی لاک بریک سٹم مناسب طریقے پر کام کر رہا ہے۔

Not Yet Competent <input type="checkbox"/>	Competent <input type="checkbox"/>
--	------------------------------------

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 2: گاڑی کی ٹرانسمیشن میں آزمائش کیلئے ڈالے گئے نقص کی جانچ کریں اور انہیں دور کریں۔

اسیسر کے ریمارکس	جی نہیں	جی ہاں	کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟
			1 الیکٹریکل کنٹرول اور ہائیڈرولک پریشر کی جانچ کرنا اس میں توکھیں کوئی فالٹ (fault) نہیں ہے؟
			2 آٹومیٹک ٹرانسمیشن کے شفٹ سولینوائڈ (Solenoid) سپیڈ سنسر کی سیکٹر کی مدد سے جانچنا کرنا۔
			3 روڈ ٹیسٹ کو انجام دیا اور اس بات کا یقین کیا کہ سٹم مناسب طریقے پر کام کر رہا ہے اور کسی بھی قسم کی کوئی غیر معمولی آواز نہیں آرہی ہے۔
			4 گاڑی کے دیئے گئے سروس مینوئل کے مطابق کام کرنا۔

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 3: الیکٹرانک پاور اسٹیمرنگ کی سیکورٹی کی مدد سے تشخیص کریں اور درست کر کے کوڈ دور کریں۔

آسیسر کے ریمارکس	جی نہیں	جی ہاں	کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟
			1 الیکٹرانک پاور اسٹیمرنگ کے فیوز، ریلے، اور کنٹرول ماڈیول اور نارک سنسر کا جائزہ لیا اور فالٹ (fault) کی صورت میں تبدیل کیا۔
			2 الیکٹرانک پاور اسٹیمرنگ کی موٹر کا جائزہ لیا اور خراب پارٹس کو تبدیل کیا۔
			3 وائرنگ ہارنس (Wiring Harness) کو مکمل جانچا خرابی کی صورت میں مرمت کیا۔
			4 گاڑی کے دیئے گئے سروس مینوئل کے مطابق کام کیا۔

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------

## Knowledge Assessment

	امیدوار کا نام
	امیدوار کا رجسٹریشن نمبر یا رول نمبر
071600497 Repair Chassis Electrical Circuits	کمپی ٹینسی شیڈرڈ

			سوالات
			سوال نمبر 1 کیا گاڑی کا ABS سسٹم آہستہ رفتار پر چلا کر چیک کر سکتے ہیں؟
			جواب
			سوال نمبر 2 ہائیڈرولک بریک کا فنکشن کس اصول کے تحت کام کرتا ہے؟
			جواب
			سوال نمبر 3 جب ABS کا کوئی بھی کمپونینٹ (Component) کام کرنا چھوڑ دے تو بریک سسٹم پر کیا اثر پڑتا ہے؟
			جواب
			سوال نمبر 4 آٹو ٹرانسمیشن ماؤنٹ میں خرابی آجانے سے کس قسم کا مشاہدہ نظر میں آتا ہے؟
			جواب
			سوال نمبر 5 آٹو بیک ٹرانسمیشن سولینائیڈ کیا کام کرتا ہے؟
			جواب
			سوال نمبر 6 واٹرنگ ہارنٹس کیا ہے؟
			جواب

Not Yet Competent <input type="checkbox"/>	Competent <input type="checkbox"/>
--	------------------------------------

امیدوار کی کارکردگی سے متعلق اسیسر کی رائے:

---



---



---



---



---



---

اسیسر کے دستخط:

امیدوار کے دستخط:

# امیدوار کے لیے ہدایات

## Instructions for the Candidate

	امیدوار کا نام
	امیدوار کا رجسٹریشن نمبر
0716MSA05 NVC Level-3 in Automobile Technology (Auto Electrician)	کوالیفیکیشن (Qualification)
Summative Assessment	اسیسمنٹ کا مقصد
اس کوالیفیکیشن میں میں مہارت ثابت کرنے کے لیے آپ کو ذیل میں دی گئی کوئی چار سرگرمیوں کا عملی مظاہرہ کرنا لازمی ہے: 1- Alternator کو اتاریں، اس کی کارکردگی چیک کریں، خرابی کی صورت میں مرمت کریں اور دوبارہ گاڑی میں نصب کریں۔ 2- سٹارٹر موٹر Starter motor کی کارکردگی کو ٹیسٹ کریں اور خراب ہونے کی صورت میں نقص کو دور کریں۔ 3- کولنگ سسٹم کی کارکردگی کو چیک کریں اور اس کی کارکردگی پر رائے دیں۔ کولنگ فیمن کی Relay تبدیل کریں۔ 4- الیکٹرانک پاور اسٹیئرنگ کی اسکیئرنگ کی مدد سے تشخیص کریں اور درست کر کے کوڈ دور کریں۔ 5- سکینر (Scanner) / ملٹی میٹر کی مدد سے گاڑی کی پاور ونڈوز (Power Windows)، سینٹر لاکنگ (Center Locking)، الیکٹریکل کنٹرولڈ سیٹس (Electrically Controlled Seats) اور پاور مررز (Power Mirrors) کا معائنہ کریں اور نقص دور کریں۔ 6- ٹیمپ لیپ یا ملٹی میٹر کی مدد سے گاڑی کے واپر اور واشٹر سسٹم (Wiper & Washer System) اور ہارن (Horn) کا معائنہ کریں اور نقص دور کریں۔ 7- سکینر (Scanner) کی مدد سے EFI System کے نقص کی نشاندہی کریں اور ممکنہ نقص کو دور کریں۔ 8- Oxygen Sensor کو گاڑی سے علیحدہ کرنا، اس کی سروس کرنا اور پھر گاڑی میں نصب کرنا۔ 9- زبانی سوالات و جوابات بھی پوچھے جاسکتے ہیں۔	
تین گھنٹے	پریکٹیکل اسیسمنٹ کے لیے مقرر کردہ وقت

پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دیے گئے کارکردگی کے معیارات کے مطابق آپ کی صلاحیتوں کو جانچا جائے گا۔

**1. Alternator** کو اتاریں، اس کی کارکردگی چیک کریں، خرابی کی صورت میں مرمت کریں اور دوبارہ گاڑی میں نصب کریں۔

i- چارجنگ سسٹم لائٹ کا معائنہ کرنا۔ اگر لائٹ فوری بند نہ ہو تو الیکٹریکل وائرنگ اور فیمن بیٹ کو چیک کرنا۔

ii- کوگاڑی سے اتارنا، کھولنا اور پارٹس کو چیک کرنا اگر کوئی پارٹس خراب ہو تو تبدیل کرنا۔

iii- دوبارہ گاڑی میں Alternator کو نصب کرنا اور گاڑی کو شارٹ کرنا اور آؤٹ پٹ چیک کرنا۔

**2. Starter Motor** کو اتاریں، اس کی کارکردگی کو ٹیسٹ بیچ پر جانچیں اور دیے گئے نقص کو دور کر کے دوبارہ گاڑی میں نصب کریں۔

i- بیٹری کی حالت کو چیک کرنا۔ لووولٹیج ہونے کی صورت میں چارج کرنا۔

ii- سٹارٹر موٹر کی مین وائر، سولینوائڈ ریٹیل اور فیوز کو چیک کرنا اور اگر ضرورت ہو تو تبدیل کرنا۔

iii- نقص شدہ سٹارٹر موٹر کو تبدیل کرنا۔

**3. کولنگ سسٹم کی کارکردگی کو چیک کریں اور اس کی کارکردگی پر رائے دیں۔ کولنگ فیمن کی Relay تبدیل کریں۔**

i- گاڑی شارٹ کرنا اور انجن کے گرم ہوتے ہی کولنگ سسٹم کے کام کرنے کا آپریشن چیک کرنا اور کارکردگی پر رائے دینا۔

ii- وائر ٹیمپریچر سینڈر (Sender) اور گیج کا معائنہ کرنا، کام نہ کرنے کی صورت میں تبدیل کرنا۔

iii- کولنگ فیمن کی ریٹیل وولٹیج میٹر سے چیک کرنا، کام نہ کرنے کی صورت میں تبدیل کرنا۔

4. الیکٹریک پاور اسٹیئرنگ کی سکیئرنگ کی مدد سے تشخیص کریں اور درست کر کے کوڈ دور کریں۔

i- سکیئرنگ کی مدد سے الیکٹریک پاور اسٹیئرنگ کے فیوز، نارک سینر، اور کنٹرول ماڈیول کا جائزہ لینا اور فالٹ (fault) کی صورت میں تبدیل کرنا۔

ii- الیکٹریک پاور اسٹیئرنگ موٹر اور وائرنگ ہارنس کا جائزہ لینا اور خراب پارٹس کو تبدیل کرنا۔

iii- وہیکل کے دینے گئے سروس مینوئل کے مطابق کام کرنا۔

5. پاور ونڈوز (Power Windows) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:

i- فیوز (Fuse) ریلے (Relay) اور پاور ونڈوز سوئچز (Switches) کا فنکشن چیک کرنا اور اگر ضرورت ہو تو خراب شدہ پارٹس کو تبدیل کرنا۔

ii- پاور ونڈوز موٹر اور کیبل یا گنیر ڈریون ونڈورگیولٹریک کا معائنہ کرنا اور دروازوں سے غیر متعلقہ آوازوں کا مشاہدہ کرنا، اگر کوئی پرزہ ناقص یا ٹوٹا ہوا ہو تو مرمت یا تبدیلی کرنا۔

سینٹر لاکنگ (Center Locking) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:

i- لمٹی میٹر کی مدد سے ریٹوٹ (Remote) کی بیٹری یا سیل چیک کرنا اور اگر ضرورت ہو تو اس کو تبدیل کرنا۔

ii- سکیئر (Scanner) اور لمٹی میٹر کی مدد سے فیوز (Fuse)، ماڈیول (Module)، وائرنگ سرکٹ (Wiring) اور ڈور لاک ایڈجسٹمنٹ سے کرنٹ کے بہاؤ کو چیک کرنا اور اگر ضرورت ہو تو ناقص پارٹس کو

مرمت یا تبدیلی کرنا۔

6. الیکٹریک کنٹرولڈ سیٹس (Electrically Controlled Seats) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:

i- سیٹ (Seat) کے درست فنکشن کی تصدیق کے لئے اسے ہر سمت میں حرکت دے کر سیٹ (Seat) کا آپریشن چیک کرنا۔

ii- الیکٹریک پاور اسٹیئرنگ موٹر اور وائرنگ ہارنس کا جائزہ لینا اور خراب پارٹس کو تبدیل کرنا۔

7. سکیئر (Scanner) کی مدد سے EFI System کے فنکشن کی نشاندہی کریں اور نقص کی صورت میں اس کی مرمت کرنا۔

i- EFI System کو سکیئر (Scanner) کی مدد سے چیک کرنا اور اس میں نقص ہو تو اس کی نشاندہی کرنا۔

ii- Fuel Pump Pressure Tester کی مدد سے فیول پمپ کا کارگر پریشر چیک کرنا اور خراب ہونے کی صورت میں اسے تبدیل کرنا۔

iii- اگر فیول فلٹر بند (Clogged) ہو تو اسے تبدیل کرنا۔

8. Oxygen Sensor کو گاڑی سے علیحدہ کریں اس کی سروس کریں اور پھر گاڑی میں نصب کریں۔

i- سکیئر کی مدد سے آکسیجن سینسر کی خرابی کی نشاندہی کرنا اور سروس مینوئل کے مطابق خرابی دور کرنا۔

ii- آکسیجن سینسر کی سروس کرنا اور خراب ہونے کی صورت میں تبدیل کرنا۔



# امیدوار کے لیے اپنی صلاحیتوں کی اسیسمنٹ کے لیے چیک لسٹ

## Self-Assessment Checklist for Candidate

امیدوار کا نام	
امیدوار کا رجسٹریشن نمبر	
کوالیفیکیشن (Qualification)	0716MSA05 NVC Level-3 in Automobile Technology (Auto Electrician)
اسیسمنٹ کا مقصد	Summative Assessment
پریکٹیکل اسیسمنٹ کے لیے مقرر کردہ وقت	03 گھنٹے

نیچے دی گئی مہارتوں کو غور سے پڑھیں اور ان کے سامنے دیے گئے متعلقہ کالم میں (✓) کا نشان لگائیں

نمبر	مہارتوں کا معیار	مہارت رکھتا ہوں	مہارت نہیں رکھتا
1	<b>Alternator</b> کو اتاریں، اس کی کارکردگی چیک کریں، خرابی کی صورت میں مرمت کریں اور دوبارہ گاڑی میں نصب کریں۔		
	i۔ چارجنگ سسٹم لائٹ کا معائنہ کرنا۔ اگر لائٹ فوری بند نہ ہو تو الیکٹریکل وائرنگ اور فیمن بیٹ کو چیک کرنا۔		
	ii۔ Alternator کو گاڑی سے اتارنا، کھولنا اور پارٹس کو چیک کرنا اگر کوئی پارٹس خراب ہو تو تبدیل کرنا۔		
	iii۔ دوبارہ گاڑی میں Alternator کو نصب کرنا اور گاڑی کو شارٹ کرنا اور آؤٹ پٹ چیک کرنا۔		
2	<b>Starter Motor</b> کو اتاریں، اس کی کارکردگی کو ٹیسٹ شیچ پر جانچیں اور دیے گئے نقص کو دور کر کے دوبارہ گاڑی میں نصب کریں۔		
	i۔ بیٹری کی حالت کو چیک کرنا۔ لووولٹیج ہونے کی صورت میں چارج کرنا۔		
	ii۔ سٹارٹر موٹر کی مین وائر، سولینائیڈ ریلے اور فیوز کو چیک کرنا اور اگر ضرورت ہو تو تبدیل کرنا۔		
	iii۔ نقص شدہ سٹارٹر موٹر کو تبدیل کرنا۔		
3	کولنگ سسٹم کی کارکردگی کو چیک کریں اور اس کی کارکردگی پر رائے دیں۔ کولنگ فین کی Relay تبدیل کریں۔		
	i۔ گاڑی شارٹ کرنا اور انجن کے گرم ہوتے ہی کولنگ سسٹم کے کام کرنے کا آپریشن چیک کرنا اور کارکردگی پر رائے دینا۔		
	ii۔ واٹر پمپ پمپ سینڈر (Sender) اور گج کا معائنہ کرنا، کام نہ کرنے کی صورت میں تبدیل کرنا۔		
	iii۔ کولنگ فین کی ریلے کولٹی میٹر سے چیک کرنا، کام نہ کرنے کی صورت میں تبدیل کرنا۔		
4	الیکٹرک پاور اسٹیٹنگ کی سکینز کی مدد سے تشخیص کریں اور درست کر کے کوڈ دور کریں۔		
	i۔ سکینز کی مدد سے الیکٹرک پاور اسٹیٹنگ کے فیوز، نارک سینر، اور کنٹرول ماڈیول کا جائزہ لینا اور فالٹ (fault) کی صورت میں تبدیل کرنا۔		
	ii۔ الیکٹرک پاور اسٹیٹنگ موٹر اور وائرنگ ہارٹس کا جائزہ لینا اور خراب پارٹس کو تبدیل کرنا۔		
	iii۔ وہیکل کے دینے گئے سروس مینوئل کے مطابق کام کرنا۔		
5	پاور ونڈوز (Power Windows) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:		
	i۔ فیوز (Fuse) ریلے (Relay) اور پاور ونڈوز سوئیچ (Switches) کا فنکشن چیک کرنا اور اگر ضرورت ہو تو خراب شدہ پارٹس کو تبدیل کرنا۔		
	ii۔ پاور ونڈوز موٹر اور کیبل یا گنیر ڈریون ونڈو ریگولیشن کا معائنہ کرنا اور دروازوں سے غیر متعلقہ آوازوں کا مشاہدہ کرنا، اگر کوئی پرزہ ناقص یا ٹوٹا ہوا ہو تو مرمت یا تبدیلی کرنا۔		

		سینٹر لاکنگ (Center Locking) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:	6
		i- ملٹی میٹر کی مدد سے ریموٹ (Remote) کی بیٹری یا سیل چیک کرنا اور اگر ضرورت ہو تو اس کو تبدیل کرنا۔	
		ii- سکینر (Scanner) اور ملٹی میٹر کی مدد سے فیوز (Fuse)، ماڈیول (Module)، وائرنگ سرکٹ (Wiring) اور ڈور لاک اینکچر سے کرنٹ کے بہاؤ کو چیک کرنا اور اگر ضرورت ہو تو ناقص پارٹس کو مرمت یا تبدیل کرنا۔	
		الیکٹریکل کنٹرولڈ سیٹس (Electrically Controlled Seats) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:	7
		i- سیٹ (Seat) کے درست فنکشن کی تصدیق کے لئے اسے ہر سمت میں حرکت دے کر سیٹ (Seat) کا آپریشن چیک کرنا۔	
		ii- ٹیسٹ لیمپ کی مدد سے فیوز، وائرنگ اور پاور سیٹ سوئچز (Switches) کو چیک کرنا اور ضرورت پڑنے پر خراب حصوں کو مرمت یا تبدیل کرنا۔	
		سکینر (Scanner) کی مدد سے EFI System کے نقائص کی نشاندہی کریں اور نقص کی صورت میں اس کی مرمت کرنا۔	8
		i- EFI System کو سکینر (Scanner) کی مدد سے چیک کرنا اور اس میں نقص ہو تو اس کی نشاندہی کرنا۔	
		ii- Fuel Pump Tester کی مدد سے فیول پمپ کا کارگر پریشر چیک کرنا اور خراب ہونے کی صورت میں اسے تبدیل کرنا۔	
		iii- اگر فیول فلٹر بند (Clogged) ہو تو اسے تبدیل کرنا۔	
		Oxygen Sensor کو گاڑی سے علیحدہ کریں اس کی سروس کریں اور پھر گاڑی میں نصب کریں۔	9
		i- سکینر کی مدد سے آکسیجن سینسر کی خرابی کی نشاندہی کرنا اور سروس مینیول کے مطابق خرابی دور کرنا۔	
		ii- آکسیجن سینسر کی سروس کرنا اور خراب ہونے کی صورت میں تبدیل کرنا۔	

اسیسر کے دستخط:

امیدوار کے دستخط:

تاریخ:

## Assessor Judgement Guide

0716MSA05 NVC Level-3 in Automobile Technology (Auto Electrician)	کوالیفیکیشن (Qualification)
Summative Assessment	اسیسمنٹ کا مقصد
	اسیسمنٹ کی تاریخ
	امیدوار کا نام
	امیدوار کا رجسٹریشن نمبر
	امیدوار کے دستخط

### اسیسمنٹ کا خلاصہ

نتیجہ		اسیسمنٹ کے طریقے					سرگرمی
Not Yet Competent	Competent	Role Play	Portfolio	Observation	Oral	Written	سرگرمی کی نوعیت
				*			عملی مہارت کا امتحان
					*		نالچ اسیسمنٹ
							دیگر

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 1: Alternator کو اتاریں، اس کی کارکردگی چیک کریں، خرابی کی صورت میں مرمت کریں اور دوبارہ گاڑی میں نصب کریں۔

اسیسر کے ریمارکس	جی نہیں	جی ہاں	کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟
			1 چارجنگ سسٹم لائنٹ کا معائنہ کیا۔ اگر لائنٹ فوری بند نہ ہو تو الیکٹریکل وائرنگ اور فیٹن ہیلٹ کو چیک کیا۔
			2 Alternator کو گاڑی سے اتارا، کھولا اور پارٹس کو چیک کیا اگر کوئی پارٹس خراب ہو تو تبدیل کیا۔
			3 دوبارہ گاڑی میں Alternator کو نصب کیا اور گاڑی کو شارٹ کیا اور آؤٹ پٹ چیک کیا۔

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 2: Starter Motor کو اتاریں، اس کی کارکردگی کو ٹیسٹ بیچ پر جانچیں اور دیے گئے نقص کو دور کر کے دوبارہ گاڑی میں نصب کریں۔

اسیسر کے ریمارکس	جی نہیں	جی ہاں	کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟
			1 بیٹری کی حالت کو چیک کیا۔ لووولٹیج ہونے کی صورت میں چارج کیا۔
			2 شارٹر موٹر کی مین وائر، سولینوائڈ ریٹریلے اور فیوز کو چیک کیا اور اگر ضرورت ہو تو تبدیل کیا۔
			3 نقص شدہ شارٹر موٹر کو تبدیل کیا۔

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 3: کولنگ سسٹم کی کارکردگی کو چیک کریں اور اس کی کارکردگی پر رائے دیں۔ کولنگ فیوژن کی Relay تبدیل کریں۔

کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟	جی ہاں	جی نہیں	اسیسر کے ریمارکس
1 گاڑی شارٹ کی اور انجن کے گرم ہوتے ہی کولنگ سسٹم کے کام کرنے کا آپریشن چیک کیا اور کارکردگی پر رائے دی۔			
2 واٹر ٹمپریچر سینڈر (Sender) اور گیج کا معائنہ کیا، کام نہ کرنے کی صورت میں تبدیل کیا۔			
3 کولنگ فیوژن کی ریٹیلوٹائی میٹر سے چیک کیا، کام نہ کرنے کی صورت میں تبدیل کیا۔			

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 4: الیکٹرک پاور اسٹیمرنگ کی سکیئر کی مدد سے تشخیص کریں اور درست کر کے کوڈ دور کریں۔

کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟	جی ہاں	جی نہیں	اسیسر کے ریمارکس
1 سکیئر کی مدد الیکٹرک پاور اسٹیمرنگ کے فیوز، ٹارک سینسر، اور کنٹرول ماڈیول کا جائزہ لیا اور فالٹ (fault) کی صورت میں تبدیل کیا۔			
2 الیکٹرک پاور اسٹیمرنگ کی موٹر اور وائرنگ ہارنس کا جائزہ لینا اور خراب پارٹس کو تبدیل کیا۔			
4 گاڑی کے دیئے گئے سروس میڈیول کے مطابق کام کیا۔			

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 5: پاور ونڈوز (Power Windows) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:

کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟	جی ہاں	جی نہیں	اسیسر کے ریمارکس
1 فیوز (Fuse) ریپلے (Relay) اور پاور ونڈوز سوئچز (Switches) کا فنکشن چیک کیا اور اگر ضرورت ہو تو خراب شدہ پارٹس کو تبدیل کیا۔			
2 پاور ونڈوز موٹر اور کیبل یا گیٹریڈ ریون ریگولیشنز کا معائنہ کیا اور دروازوں سے غیر متعلقہ آوازوں کا مشاہدہ کیا، اگر کوئی پرزہ ناقص یا ٹوٹا ہوا ہو تو مرمت یا تبدیلی کیا۔			

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 6: سینٹر لاکنگ (Center Locking) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:

کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟	جی ہاں	جی نہیں	اسیسر کے ریمارکس
1 ملٹی میٹر کی مدد سے ریموٹ (Remote) کی بیٹری یا سیل چیک کیا اور اگر ضرورت ہو تو اس کو تبدیل کیا۔			
2 سکیئر (Scanner) اور ملٹی میٹر کی مدد سے فیوز (Fuse)، ماڈیول (Module) وائرنگ سرکٹ (Wiring Circuit) اور ڈور لاک ایگچ ایٹر سے کرنٹ کے بہاؤ کو چیک کیا اور اگر ضرورت ہو تو ناقص پارٹس کو مرمت یا تبدیلی کیا۔			

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 7: الیکٹریکی کنٹرولڈ سیٹس (Electrically Controlled Seats) کا معائنہ اور مرمت یا تبدیلی:

کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟	جی ہاں	جی نہیں	اسیسر کے ریمارکس
1			Seat کے درست فنکشن کی تصدیق کے لئے اسے ہر سمت میں حرکت دے کر سیٹ (Seat) کا آپریشن چیک کیا۔
2			ٹیسٹ لیمپ کی مدد سے فیوز، پاور سیٹ سوئچز (Switches) اور وائرنگ کو چیک کیا اور ضرورت پڑنے پر خراب حصوں کو مرمت یا تبدیل کیا۔

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 8: سکنر (Scanner) کی مدد سے EFI System کے نقص کی نشاندہی کریں اور نقص کی صورت میں اس کی مرمت کرنا۔

کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟	جی ہاں	جی نہیں	اسیسر کے ریمارکس
1			EFI System کو سکنر (Scanner) کی مدد سے چیک کیا اور اس میں نقص ہو تو اس کی نشاندہی کی۔
2			Fuel Pump Pressure Tester کی مدد سے فیول پمپ کا کارگر پریشر چیک کیا اور خراب ہونے کی صورت میں اسے تبدیل کیا۔
3			اگر فیول فلٹر بند (Clogged) ہو تو اسے تبدیل کیا۔

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------

پریکٹیکل اسیسمنٹ ٹاسک 9: Oxygen Sensor کو گاڑی سے علیحدہ کریں اس کی سروس کریں اور پھر گاڑی میں نصب کریں۔

کیا امیدوار نے پریکٹیکل اسیسمنٹ کے دوران ذیل میں دی گئی مہارتوں کا عملی مظاہرہ کیا؟	جی ہاں	جی نہیں	اسیسر کے ریمارکس
1			سکنر کی مدد سے آکسیجن سنسر کی خرابی کی نشاندہی کی اور سروس مینوئل کے مطابق خرابی کو چیک کیا۔
2			آکسیجن سنسر کی سروس کیا اور خراب ہونے کی صورت میں تبدیل کیا۔

Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------------------------	-----------	--------------------------

## Knowledge Assessment

	امیدوار کا نام
	امیدوار کا رجسٹریشن نمبر یا رول نمبر
0716MSA05 NVC Level-3 in Automobile Technology (Auto Electrician)	کوالیفیکیشن (Qualification)

			سوالات
			سوال نمبر 1 بیٹری کی کثافت اضافی کو جانچنے کیلئے کون سا آلہ استعمال ہوتا ہے؟
			جواب
			سوال نمبر 2 ایکٹرو لائٹ میں تیزاب اور پانی کا کیا تناسب ہوتا ہے؟
			جواب
			سوال نمبر 3 چارجنگ سسٹم میں کوئی خرابی آجانے کی صورت میں کون سی لائٹ روشن ہو جاتی ہے؟
			جواب
			سوال نمبر 4 شارٹ موٹر (سیلف سٹارٹر) میں کون سی چیز انجن کے فلامی ویل کے ساتھ رابطہ کا کام کرتی ہے؟
			جواب
			سوال نمبر 5 لائٹنگ سسٹم میں موجود کوئی سے پانچ لائٹوں کے نام بتائیں؟
			جواب
			سوال نمبر 6 کیا گاڑی کا ABS سسٹم آہستہ رفتار پر چلا کر چیک کر سکتے ہیں؟
			جواب
			سوال نمبر 7 ہائیڈرولک بریک کا فنکشن کس اصول کے تحت کام کرتا ہے؟
			جواب
			سوال نمبر 8 جب ABS کا کوئی بھی کمپونینٹ (Component) کام کرنا چھوڑ دے تو بریک سسٹم پر کیا اثر پڑتا ہے؟
			جواب
			سوال نمبر 9 آڈیو ٹرانسمیشن ماؤنٹ میں خرابی آجانے سے کس قسم کا مشاہدہ نظر میں آتا ہے؟
			جواب
			سوال نمبر 10 آڈیو ٹرانسمیشن سولینائیڈ کیا کام کرتا ہے؟
			جواب
			سوال نمبر 11 وائرنگ ہارنیں کیا ہے؟
			جواب

		سوال نمبر 12 پاور ونڈو (Power Window) سے کیا مراد ہے؟	جواب
		سوال نمبر 13 سینٹر لاکنگ (Center Locking) سے کیا مراد ہے؟	جواب
		سوال نمبر 14 کروئ کنٹرول سسٹم سے کیا مراد ہے؟	جواب
		سوال نمبر 15 پاور مررز میں ری ٹریکٹ (Re-Tract) کی اصطلاح سے کیا مراد ہے؟	جواب
		سوال نمبر 16 گاڑی میں وائپر اور واشٹر کو عام طور پر کہاں سے آپریٹ کیا جاتا ہے؟	جواب
		سوال نمبر 17 گاڑی کے ایئر ان ٹیک سسٹم (Air In-take System) میں کونسا سنسر لگا ہوتا ہے؟	جواب
		سوال نمبر 18 EFi انجن میں سکشن سٹروک (Suction Stroke) ہوا کی مقدار کا تعین کونسا سنسر کرتا ہے؟	جواب
		سوال نمبر 19 انجن میں تھرائل پوزیشن سنسر (Throttle Position Sensor) کہاں لگا ہوتا ہے؟	جواب
		سوال نمبر 20 کیمر شافٹ پوزیشن سنسر کیا کام کرتا ہے؟	جواب
			جواب
Not Yet Competent	<input type="checkbox"/>	Competent	<input type="checkbox"/>

امیدوار کی کارکردگی سے متعلق اسیسٹر کی رائے:

---



---



---



---



---



---

اسیسٹر کے دستخط:

امیدوار کے دستخط:

## نیشنل ووکیشنل اینڈ ٹیکنیکل ٹریننگ کمیشن (نیوٹیک)

پلاٹ 38، کیو تھر روڈ، سیکٹر H-9/4، اسلام آباد، پاکستان

+92 51 9044 322

+92 51 9044 322

info@navttc.org

www.navttc.org