

Diesel

CNG

Gasoline



TA303

Diesel & Gasoline Engine Tachometer

 Made In Canada

Simple and easy to use

- ▶ Read RPM from the driver seat by connecting it to the cigarette lighter socket or from the engine bay by connecting directly to the battery.
- ▶ Select the number of cylinders and cycles for the engine.
- ▶ Press the calibration button to start reading RPM within a few seconds.

How it works

The TA303 Smarttach is a tachometer designed for use on any engine equipped with an alternator, and only requires a simple connection to the electrical system (e.g. battery, alternator, cigarette lighter connector) to measure engine RPM. Taking advantage of the ripples generated by the alternator, the TA303 automatically calculates the relationship between the speed of the engine and the alternator ripples, and uses them to measure RPM on any piston engine regardless of its ignition system (Diesel or gasoline). The TA303 does not require direct contact or line of sight to rotating parts, or reflective tape like with optical tachometers, or mounting of special sensors or pickups, or other specialized equipment.

The TA303 comes with the cables to connect to the battery or other accessible power outlet, a cigarette lighter socket connector and 10' extension cable.

Multiuase tachometer:

- ▶ Advanced technology for measuring RPM in Diesel and gasoline engines without complicated or lengthy setups, it works with any engine equipped with an alternator

For use with:

- ▶ Diesel engines
- ▶ Gasoline engines
- ▶ CNG engines, and others

Safe to use, it does not require:

- ▶ Contact with any part of the engine
- ▶ Maintaining line of sight of rotating parts
- ▶ Attaching reflective tape
- ▶ Placing optical or magnetic sensors on the engine

Technical Specifications

Display:

- ▶ Large 4½ digit LCD display
- ▶ Measurement unit indicator
- ▶ Number of cylinders indicator
- ▶ Number of cycles indicator

RPM measurement

- ▶ Range: 200 to 9,999 RPM
- ▶ Resolution: 1 RPM
- ▶ Accuracy: $\pm 0.5\% + 1$ LSD

Response time:

- ▶ <300 mS (above 200 RPM)

Input connector:

- ▶ BNC jack

Cables and connectors:

- ▶ 3.0' (1.5 m) cigarette lighter socket connector
- ▶ 6.5' (2.0 m) with battery alligator clips
- ▶ 10' (3.0 m) extension

Input voltage range:

- ▶ 8.2 to 42 VDC

Power consumption:

- ▶ 0.15 Amperes maximum

Dimensions:

- ▶ 6.4"(H) x 4.0"(W) x 1.5"(D) or 160 mm x 102 mm x 38 mm (without cables)

Weight:

- ▶ 9 oz. or 255 g (without cables)

TA303 set includes:

- ▶ TA303
- ▶ Protective rubber holster
- ▶ Hard carrying/storage case
- ▶ Cigarette lighter socket connector cable
- ▶ Battery connectors cable
- ▶ Extension cable
- ▶ User manual
- ▶ 1 year parts and labor warranty

Applications:

- ▶ Exhaust emission testing
- ▶ Exhaust noise testing
- ▶ Heavy equipment
- ▶ Automotive
- ▶ Agricultural
- ▶ Industrial
- ▶ Marine



Product designed and manufactured in Canada

Other GTC products



TA110
Laser Tachometer
and Counter



CT8002
Professional Cordless
Computer-Safe
Circuit Tester



FF310
FaultFinder
Open and Short Circuit
Finder and Tracer



CM Series
From 1 mA to 1000 A
AC/DC Current
Clamp Meters



LTX Series
From -20° up to 1400 °F
Infrared Thermometers
with Laser Sight



CT Series
Automotive and
Industrial Digital
Multimeters



TA500
Multi-System Ignition
Analyzer and Tachometer

General Technologies Corp. #121-7350 72nd Street Delta, BC V4G 1H9 - Canada
Toll Free: 800-440-5582 / Tel: 604-952-6699 / Fax: 604-952-6690 www.gtc.ca / info@gtc.ca



**General
Technologies
Corp.**

ที่ คค ๐๔๑๘.๖/๙๗๐๓



กรมการขนส่งทางบก

ถนนพหลโยธิน กทม. ๑๐๙๐๐

๑๙ มิ.ย. ๒๕๖๒

เรื่อง ให้ความเห็นชอบเครื่องตรวจสภาพรถ

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เจ. เอ. ออโต้ กรุ๊ป จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัทฯ ที่ ชม.๖๒๐๕.๐๑๐ ลงวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดเครื่องตรวจสภาพรถ ๑ ชุด (จำนวน ๒ แผ่น)

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เจ. เอ. ออโต้ กรุ๊ป จำกัด ได้แจ้งความประสงค์ขอให้กรมการขนส่งทางบก พิจารณาให้ความเห็นชอบเครื่องวัดความเร็วรอบเครื่องยนต์ (Tachometer) สำหรับใช้ในการตรวจสภาพรถ ของสถานตรวจสภาพรถ ชนิด SmartTach แบบ TA303 โดยได้จัดส่งเอกสารรายละเอียดคุณลักษณะของ เครื่องวัดความเร็วรอบเครื่องยนต์ และสำเนาหนังสือรับรองมาตรฐานผู้ผลิต พร้อมได้ทำการตรวจและทดสอบ เครื่องตรวจสภาพรถตัวอย่างเพื่อประกอบการพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมการขนส่งทางบกพิจารณาแล้ว เห็นชอบให้เครื่องวัดความเร็วรอบเครื่องยนต์ชนิดและแบบ ดังกล่าว ใช้ในการตรวจสภาพรถของสถานตรวจสภาพรถได้ โดยมีรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ บริษัทฯ ต้องรับผิดชอบโดยปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังนี้

๑. รับประกันคุณภาพสินค้าของเครื่องวัดความเร็วรอบเครื่องยนต์เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๑ ปี โดยมีคู่มือการใช้งาน การบำรุงรักษาและการแก้ไขความบกพร่องในเบื้องต้นมอบให้ผู้ซื้อด้วย

๒. ให้บริการด้านการดูแล บำรุงรักษา รวมทั้งปรับเทียบความเที่ยงตรงเครื่องวัดความเร็วรอบ เครื่องยนต์ ตลอดระยะเวลาการรับประกันอย่างน้อย ๓ เดือนต่อครั้ง

๓. กรณีเครื่องวัดความเร็วรอบเครื่องยนต์เกิดความเสียหาย ชำรุด หรือการทำงานผิดปกติ ต้องรีบดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติภายในระยะเวลา ๑๕ วัน หลังได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยคิดค่าบริการที่เป็นธรรม

อนึ่ง กรมการขนส่งทางบกมีสิทธิยกเลิกการให้ความเห็นชอบดังกล่าว หากพบว่าเครื่องวัด ความเร็วรอบเครื่องยนต์ มีรายละเอียดไม่เป็นไปตามที่ได้รับความเห็นชอบ หรือผู้ได้รับความเห็นชอบไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ โดยไม่มีสิทธิโต้แย้งใดๆ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ในนาม กรมการขนส่งทางบก)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมการขนส่งทางบก

สำนักวิศวกรรมยานยนต์


ส่วนมาตรฐานการตรวจสภาพรถ

โทร. ๐๙ ๙๐๑๕ ๙๑๑๔

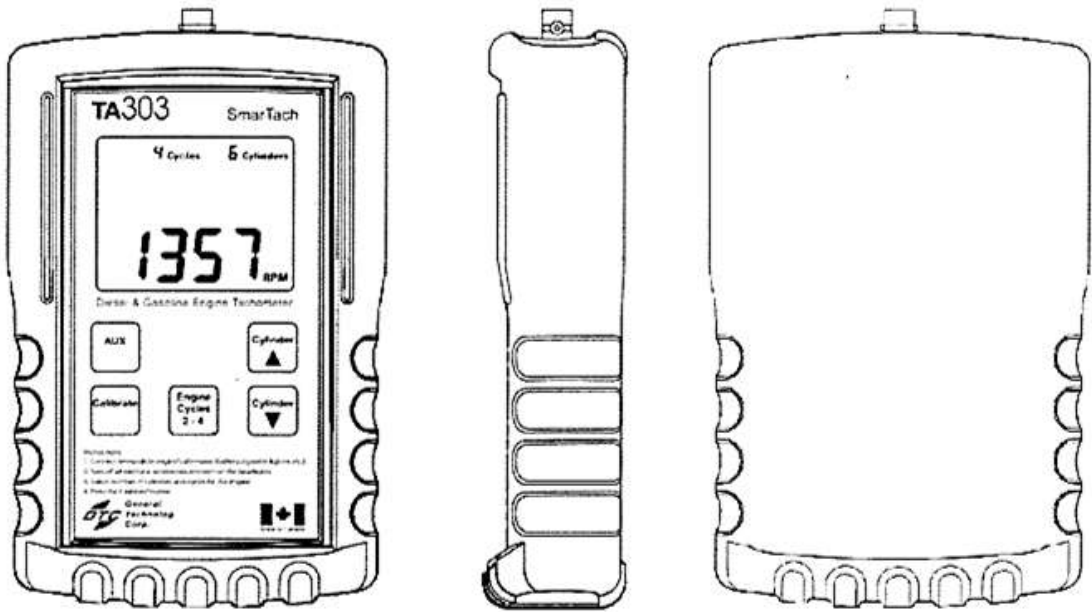
วิสัยทัศน์กรมการขนส่งทางบก

“เป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมในการควบคุม กำกับ ดูแล ระบบการขนส่งทางถนนให้มีคุณภาพและปลอดภัย พ.ศ. ๒๕๕๙ - ๒๕๖๔”

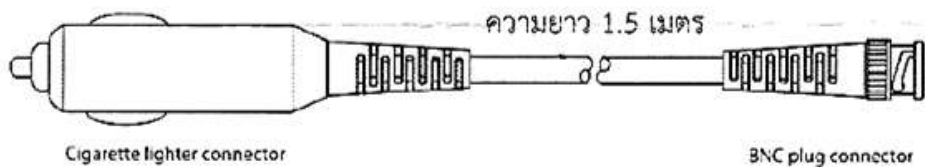
แบบแสดงข้อมูลทางเทคนิค (Technical Specification)
ของเครื่องวัดความเร็วรอบเครื่องยนต์ (Tachometer)

1. ข้อมูลทั่วไปของเครื่องวัดความเร็วรอบเครื่องยนต์		
1.1	ชนิด	SmarTach
	แบบ	TA303
	ผู้ผลิตเครื่องวัดความเร็วรอบเครื่องยนต์	General Technologies Corp. 121-7350 72 nd Street, British Columbia, Canada V4G 1H9
	ผู้ให้บริการเครื่องตรวจสภาพรถ	บริษัท เจ. เอ. ออโต้ กรุ๊ป จำกัด
1.2	มาตรฐานของเครื่องวัดความเร็วรอบเครื่องยนต์	
	มาตรฐานโรงงานผู้ผลิต	ISO 9001 : 2015 เลขที่ 101756 ออกโดย Apsys Technologies Corp. Surrey, British Columbia, Canada V3Z 9M9 สิ้นอายุ 31 ตุลาคม 2563
1.3	คุณลักษณะทางเทคนิค	
	การวัดค่าของเครื่องวัดความเร็วรอบของเครื่องยนต์	วัดได้ทั้งแบบเครื่องยนต์จุดระเบิดด้วยประกายไฟ และเครื่องยนต์จุดระเบิดด้วยการอัด
	สามารถแสดงค่าความเร็วรอบของเครื่องยนต์	ตั้งแต่ 200 – 9,999 รอบต่อนาที
	ค่าความละเอียดในการแสดงผล	1 รอบต่อนาที
	สามารถตรวจวัดความเร็วรอบของเครื่องยนต์ 2 จังหวะ	ตั้งแต่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10 หรือ 12 สูบ ได้
	สามารถตรวจวัดความเร็วรอบของเครื่องยนต์ 4 จังหวะ	ตั้งแต่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10 หรือ 12 สูบ ได้
	การแสดงผล	แบบตัวเลข (Digital) แบบ LCD แสดงผลได้ จำนวน 4.5 digit
	แหล่งจ่ายไฟฟ้า  (นายจิตรกร บริหาร)	ระบบไฟฟ้ากระแสตรง (DC) จาก Vehicle Battery ขนาด 9 ถึง 42 โวลท์
	อุณหภูมิใช้งาน วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ	0 ถึง 50 °C
	ขนาดเครื่องทดสอบ (กว้าง x ยาว x สูง)	102 x 160 x 38 มิลลิเมตร
	น้ำหนักเครื่องทดสอบ	255 กรัม

2. รูปเครื่องวัดความเร็วรอบเครื่องยนต์



ด้านหน้า ด้านข้างและด้านหลัง

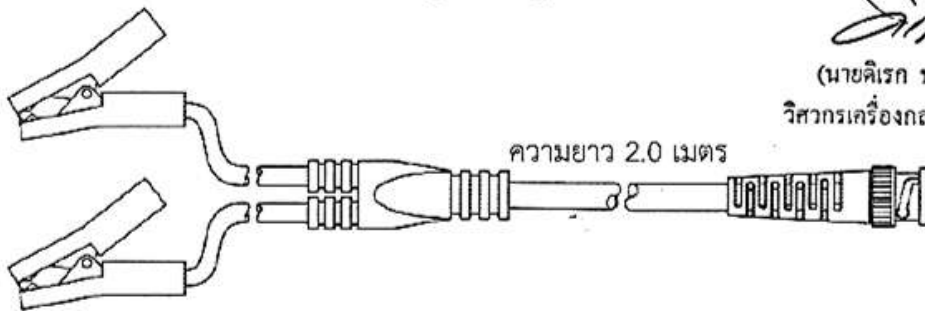


Cigarette lighter connector

ความยาว 1.5 เมตร

BNC plug connector

BNC cable with cigarette lighter connector

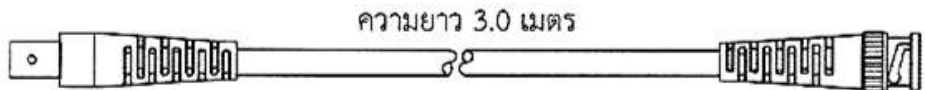


Battery alligator clips

ความยาว 2.0 เมตร

BNC plug connector

Battery cable



BNC jack connector

ความยาว 3.0 เมตร

BNC plug connector

Extension cable

(นายดิเรก บริหาร)
วิศวกรเครื่องกลปฏิบัติการ

สายเชื่อมต่อช่องไฟจุดบุหรี่ สายจับที่ขั้วแบตเตอรี่ และสายต่อ
เครื่องวัดความเร็วรอบเครื่องยนต์ ชนิด SmartTach แบบ TA303