

# AUTOMAT

## AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID

คู่มือการใช้งานน้ำมันเกียร์อัตโนมัติ





# AUTOMAT ATF LV-1



## ออโตแมท เอทีเอฟ แอลวี-1

สำหรับเกียร์อัตโนมัติสมรรถนะสูงรุ่นใหม่ล่าสุด ตั้งแต่ 6-8 สปีด  
ให้อัตราเร่งที่ดียิ่งขึ้น เปลี่ยนเกียร์นุ่มนวลพิเศษ ประหยัดเชื้อเพลิง  
ปกป้องและยืดอายุเกียร์ได้อย่างยาวนาน สามารถใช้กับระบบเกียร์ E-CVT ได้

### มาตรฐาน JASO 1A LV

#### ความเสียดทานต่ำพิเศษ

ลดความเสียดทานในชุดเกียร์ ประหยัดเชื้อเพลิงยิ่งขึ้น  
น้ำมันไหลตัวได้เร็ว เปลี่ยนเกียร์ เพิ่มและลดความเร็วได้อย่างนุ่มนวล

#### ค่าดัชนีความหนืดสูง

ฟิล์มน้ำมันแข็งแรงพิเศษ ทนแรงเฉือนสูงในชุดเกียร์ตั้งแต่สแตร์ทจนถึงอุณหภูมิ  
ร้อนจัด ลดการสึกหรองชิ้นส่วนในชุดเกียร์ได้อย่างดีเยี่ยม

#### ทนความร้อนดีเยี่ยม

รองรับการขับที่ต่อเนื่องในสภาวะวอร์มอัพน้ำมันเสื่อมสภาพช้า  
ไม่เกิดโคลนตะกอน คราบยางเหนียวยืดระยะเวลาเปลี่ยนถ่ายยาวนาน  
ยิ่งขึ้น

#### ป้องกันเกียร์ลื่น กระตุก ขอดเบี้ยว

ควบคุมความเสียดทานระหว่างชุดแผ่นคลัตช์  
รวมทั้งภายในทอร์คคอนเวอร์เตอร์(Torque Converter)ได้ดีเยี่ยม  
ป้องกันการสั่นจากการเปลี่ยนเกียร์ และระหว่างที่ Lock-Up Clutch  
ทำงาน ยืดอายุการใช้งานของแผ่นคลัตช์

### EQUIVALENT STANDARDS มาตรฐานน้ำมันเกียร์อัตโนมัติเทียบเท่า

|                 |                  |                       |                                                                            |                       |                                                                                  |                       |                                                    |
|-----------------|------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------|
| TOYOTA          | WS               | MERCEDES BENZ         | 236.12, 236.14, 236.15                                                     | SAAB                  | P/N 93 165 147-AW-1                                                              | GM/GMC/OPEL/SATURN    | AW1, VI,<br>P/N 88863400<br>P/N 88863401           |
| HONDA/ACURA     | DW-1             | BMW/MINI              | "P/N 83 22 0 142 516<br>P/N 83 22 02152426<br>P/N 83 22 0 397 114/163 514" | VOLVO<br>MY 2011-2013 | 6 Speed<br>(P/N 31256774 or 31256675)                                            | FORD/ LINCON/ MERCURY | P/N XT-6-QSP<br>or -DSP [SP]<br>P/N XT-10-QLV [LV] |
| NISSAN/INFINITY | MATIC-S          | AUDI/VW               | G 052 533, G 055 005<br>G 055 162, G055 540<br>G 060 162                   | LAND ROVER            | P/N TYK500050<br>P/N LR0022460                                                   | CHRYSLER/ DODGE/ JEEP | P/N 05127382AA<br>P/N 68043742AA<br>P/N 68157995AA |
| MITSUBISHI      | ATF-J3,<br>SP-IV | PORSCHE               | P/N 000 042 304 00                                                         | BENTLY                | P/N PY112995PA                                                                   | HYUNDAI/KIA           | SP-IV, SPH-IV,<br>NWS-9638 T-5<br>P/N 040000c90SG  |
| MAZDA           | FZ               | MASERATI              | P/N 231603                                                                 | JAGUAR                | FLUID 8432                                                                       | OTHERS                | ATF: 3353, 134,<br>M-1375.4                        |
| JASO            | 1A LV            | JWS<br>(AISIN WARNER) | AW-1                                                                       | ZF                    | Lifeguardfluid 6 (ZF No. S671 090 255)<br>Lifeguardfluid 8 (ZF No. S671 090 312) |                       |                                                    |





# AUTOMAT ATF LV-1

**CAR MODELS USING STEPPED PLANETARY GEAR SET 6-8 SPEEDS OR 4-5 SPEEDS REQUIRED LOW VISCOSITY ATF**  
 รุ่นรถยนต์ที่ใช้เกียร์อัตโนมัติประเภท Stepped Planetary Gear set ตั้งแต่ 6-8 สปีด รวมถึง 4-5 สปีด ที่ต้องการน้ำมันเกียร์อัตโนมัติชนิดความหนืดต่ำ

| ยี่ห้อ | รุ่น                            | ปี        | เครื่องยนต์ (ลิตร) |
|--------|---------------------------------|-----------|--------------------|
| TOYOTA | C-HR                            | 2018-2020 | 1.8 Hybrid         |
|        | CAMRY                           | 2006-2014 | 2.0                |
|        |                                 | 2006-2012 | 2.4                |
|        |                                 | 2006-2011 | 3.5                |
|        |                                 | 2009-2012 | 2.4 Hybrid         |
|        |                                 | 2012-2017 | 2.5                |
|        |                                 | 2012-2018 | 2.5 Hybrid         |
|        |                                 | 2015-2018 | 2 GDI              |
|        |                                 | 2018-2020 | 2 GDI              |
|        |                                 | 2018-2020 | 2.5 GDI, Hybrid    |
|        | COROLLA ALTIS                   | 2009-2011 | 2.0                |
|        |                                 | 2012-2013 | 1.6                |
|        |                                 | 2019-2020 | 1.8 Hybrid         |
|        | COROLLA CROSS                   | 2020      | 1.8 Hybrid         |
|        | PRIUS                           | 2010-2015 | 1.8 Hybrid         |
|        | VIOS                            | 2007-2015 | 1.5                |
|        | YARIS                           | 2006-2013 | 1.5                |
|        | 86                              | 2012-2016 | 2.0                |
|        | ALPHARD                         | 2015-2020 | 2.5 Hybrid         |
|        | COMMUTER                        | 2019-2020 | 3.5                |
|        | CROWN                           | 2006-2008 | 3.0                |
| MG     | FORTUNER 5 สปีด (2012-2015)     | 2015-2018 | 2.5                |
|        |                                 | 2004-2015 | 3.0                |
|        | "HILUX VIGO 5 สปีด (2012-2015)" | 2009-2015 | 2.5                |
|        |                                 | 2015-2020 | 2.4 / 2.8          |
|        | HILUX REVO                      | 2004-2015 | 2.5 / 3.0          |
|        |                                 | 2015-2019 | 2.7                |
|        | INNOVA                          | 2015-2020 | 2.4 / 2.8          |
|        |                                 | 2016-2020 | 2.8                |
|        | MAJESTY                         | 2019-2020 | 2.8                |
|        |                                 | 2015-2019 | 1.5 Turbo          |
| MAZDA  | EXTENDER                        | 2019-2020 | 2.0                |
|        | 2                               | 2015-2020 | 1.3 GDI / 1.5      |
|        |                                 | 2014-2020 | 2.0 GDI            |
|        | CX-3                            | 2015-2020 | 2.0 GDI / 1.5      |
|        | CX-30                           | 2020      | 2.0 GDI            |
|        | BT-50 PRO                       | 2012-2020 | 2.2 / 3.2          |
|        | CX-5                            | 2013-2020 | 2.0 GDI            |
|        |                                 | 2013-2016 | 2.5 GDI            |
|        |                                 | 2019-2020 | 2.5 Turbo-GDI      |
|        |                                 | 2013-2020 | 2.2                |
|        | CX-8                            | 2019-2020 | 2.5 GDI / 2.2      |
|        | CX-9                            | 2009-2016 | 3.8                |
| HONDA  | MX-5                            | 2009-2015 | 2.0                |
|        |                                 | 2015-2020 | 2.0 GDI            |
|        | ACCORD                          | 2013-2019 | 2.0 / 2.4          |
|        |                                 | 2013-2015 | 2.0 Hybrid         |
|        |                                 | 2016-2018 | 2.0 Hybrid         |
|        |                                 | 2019-2020 | 2.0 Hybrid         |
|        | CR-V                            | 2012-2016 | 2.0                |
|        |                                 | 2012-2014 | 2.4                |

| ยี่ห้อ     | รุ่น           | ปี        | เครื่องยนต์ (ลิตร) |
|------------|----------------|-----------|--------------------|
| NISSAN     | KICKS          | 2020      | 1.2 Hybrid         |
|            | 350Z           | 2007-2009 | 3.5                |
|            | 370Z           | 2009-2012 | 3.7                |
|            | NP 300 NAVARA  | 2014-2021 | 2.5                |
|            | NP 300 NAVARA  | 2021      | 2.3                |
|            | TERRA          | 2018-2020 | 2.3                |
|            | URVAN          | 2014-2017 | 2.5 CNG            |
| KIA        | GRAN DCARNIVAL | 2015-2020 | 2.2                |
|            | SORENTO        | 2013-2017 | 2.2                |
| SUZUKI     | ERTIGA         | 2013-2019 | 1.4                |
|            |                | 2019-2020 | 1.5                |
| MITSUBISHI | XPANDER        | 2018-2020 | 1.5                |
|            | XPANDER CROSS  | 2020      | 1.5                |
|            | PAJERO SPORT   | 2015-2020 | 2.5                |
|            | TRITON         | 2015-2020 | 2.5                |
|            |                | 2015-2017 | 2.5                |
| ISUZU      | D-MAX          | 2018-2020 | 2.5                |
|            |                | 2015-2020 | 1.9                |
|            | MU-X6 speeds   | 2019-2020 | 3.0                |
|            |                | 2013-2020 | 3.0                |
|            | MU-X           | 2016-2020 | 1.9                |
| HYUNDAI    | HYUNDAI        | 2011-2017 | 2.0                |
| FORD       | FIESTA         | 2010-2012 | 1.4                |
|            | FOCUS          | 2007-2012 | 2.0                |
|            |                | 2016-2018 | 1.5 Turbo-GDI      |
|            | EVEREST        | 2015-2018 | 2.2 / 3.2          |
|            | RANGER         | 2011-2020 | 2.2                |
|            |                | 2011-2018 | 3.2                |
|            | TERRITORY      | 2006-2007 | 4.0                |
| CHEVROLET  | CRUZE          | 2012-2015 | 2.8                |
|            |                | 2010-2016 | 1.6                |
|            |                | 2010-2017 | 1.8                |
|            |                | 2010-2013 | 2.0                |
|            | SONIC          | 2013-2015 | 2.0                |
|            |                | 2012-2015 | 1.4                |
|            | SPIN           | 2013-2015 | 1.6                |
|            | CAPTIVA        | 2013-2015 | 1.5                |
|            | COLORADO       | 2011-2019 | 2.4                |
|            |                | 2011-2019 | 2.0                |
|            |                | 2011-2013 | 2.8                |
|            |                | 2014-2016 | 2.8                |
|            | TRAILBLAZER    | 2016-2020 | 2.5                |
|            |                | 2012-2013 | 2.8                |
|            |                | 2014-2016 | 2.8                |
|            |                | 2016-2020 | 2.5                |





# AUTOMAT ATF LV-1

CAR MODELS USING STEPPED PLANETARY GEAR SET 6-8 SPEEDS OR 4-5 SPEEDS REQUIRED LOW VISCOSITY ATF  
รถยนต์ที่ใช้เกียร์อัตโนมัติประเภท Stepped Planetary Gear set ตั้งแต่ 6-8 สปีด รวมถึง 4-5 สปีด ที่ต้องการน้ำมันเกียร์อัตโนมัติชนิดความหนืดต่ำ

| ยี่ห้อ        | รุ่นรถยนต์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MERCEDES BENZ | A Class: A 200 AMG Dynamic(2018-2020), A 180 CDI(2012-2015), A 200 CDI(2012-2015), A 180 CDI BlueEFFICIENCY(2012-2018), A 200 CDI BlueEFFICIENCY(2012-2018), A 220 CDI BlueEFFICIENCY(2012-2018)                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|               | C Class: C 180 Kompressor(2000-2007), C 180 BlueEFFICIENCY(2011-2014), C 180 CDI BlueEFFICIENCY(2011-2014), C 200 CDI (2000-2004), C 200 CGI(2004-2007), C 220 CDI(2005-2007), C 200(2014-2020), C 200 CDI BlueEFFICIENCY(2011-2014), C 200 BlueEFFICIENCY(2014-2020), C 220 BlueTEC(2014-2020), C 220 BlueTEC(2014-2020), C 220 d Avantgarde(2018-2020), C 220 d 4Matic(2018-2020), C 250(2014-2020), C 250 BlueTEC(2014-2020), CLS350 BlueEFFICIENCY(2011-2017), CLS400(2011-2017), |
|               | E Class: E 200 KOMPRESSOR(2003-2009), E 200 CGI BlueEFFICIENCY(2009-2013), E 200 CDI BlueEFFICIENCY(2009-2016), E 200 CGI BlueEFFICIENCY(2013-2016), E 220 CDI(2003-2009), E 220 CDI BlueEFFICIENCY(2009-2016), E 220 d Sport(2016-2019), E 250 CGI BlueEFFICIENCY(2009-2013), E 250 CDI BlueEFFICIENCY(2009-2016), E 250 CGI BlueEFFICIENCY(2013-2016), E 200(2016-2019), E 250(2016-2019),                                                                                          |
|               | S Class: S 250(2009-2013), S 350 CDI BlueEFFICIENCY(2009-2013), S 350 BlueTec(2013-2017), S 350 d Exclusive(2017-2020), SLK 350(2004-2007), SLC 300 AMG Dynamic(2016-2020), CLS350 BlueEFFICIENCY(2011-2017), CLS400(2011-2017), GL450(2012-2019)                                                                                                                                                                                                                                     |
| BMW           | Series 1: 118i(2011-2019, 2020), 116d(2011-2019)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|               | Series 2: 218i/220i(2015-2019), 218i(2020), 218d(2015-2019)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|               | Series 3: 318i/320i(2007-2013, 2012-2019), 330i(2019-2020), 320d(2007-2013, 2012-2019, 2019-2020)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|               | Series 4: 418i(2016-2020), 420i(2016-2020), 430i(2020)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|               | Series 5: 520d(2003-2010, 2011-2016)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|               | Series 6: 620d(2007-2010, 2011-2018), 630i(2007-2010, 2017-2020) 640i(2011-2018)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|               | Series 7: 730d(2002-2008, 2008-2015, 2016-2020), 730i(2004-2008), 730i/Li-740i/Li(2009-2015), 740i/Li(2015-2019)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|               | X1: sDrive20d(2010-2015) sDrive16d, sDrive20d(2015-2020), sDrive16i(2010-2015), sDrive18i-sDrive20i(2010-2015), sDrive18i(2015-2020)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|               | X2: sDrive20i(2018-2020)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|               | X3: 2.0i(2004-2010), xDrive20i(2017-2020), 2.0d(2004-2010), xDrive20d(2012-2020)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|               | X4: xDrive20i(2014-2018), xDrive20d(2014-2018, 2018-2020)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|               | X5: sDrive35i(2013-2018), xDrive25d(2013-2018, 2018-2020)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|               | X6: xDrive35i(2015-2019), xDrive40d(2015-2019)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|               | X7: xDrive30d(2018-2020)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|               | Z Series: sDrive28i(2011-2016), sDrive30i(2019-2020)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

\* สามารถตรวจสอบความจุเครื่องยนต์และปริมาณการเปลี่ยนถ่ายได้ที่ตารางการใช้งานน้ำมันเกียร์อัตโนมัติ





# AUTOMAT ATF-1A



## ออโต้แมท เอทีเอฟ-1เอ

น้ำมันเกียร์อัตโนมัติสังเคราะห์ 100% คุณภาพสูงพิเศษ

สำหรับรถยนต์สมรรถนะสูงที่ใช้เกียร์อัตโนมัติ 4-5 สปีด

ด้วยฟิล์มน้ำมันที่แข็งแรง ป้องกันการสึกหรอบของเกียร์ได้อย่างดีเยี่ยม

ช่วยให้เข้าเกียร์ได้อย่างนุ่มนวล ยืดอายุการใช้งานของเกียร์ได้ยาวนาน และสามารถใช้เป็นน้ำมันพว  
มัลติพาวเวอร์ของรถยนต์ได้

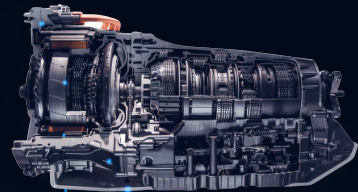
ผ่านมาตรฐานญี่ปุ่น  
**JASO 1A**

มาตรฐานสหรัฐอเมริกา  
**GM DEXRON III**

และเทียบเท่ามาตรฐาน ของค่ายรถยนต์ชั้นนำทั่วโลก

### EQUIVALENT STANDARDS

มาตรฐานน้ำมันเกียร์อัตโนมัติเทียบเท่า



|            |                      |                    |                       |                    |                                                                                                                                                                                                                                              |             |                                                      |
|------------|----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------|
| Toyota     | T, T-II, T-III, T-IV | Daihatsu           | Ammix ATF D3-SP       | Mercedes-Benz (MB) | 236.1, 236.2, 236.3, 236.5, 236.6, 236.7, 236.9                                                                                                                                                                                              | GM Dexron   | IID, IIIF, IIIG, IIHH<br>model year 2005 and earlier |
| Honda      | ATF Z-1              | Subaru             | ATF, ATF-HP           | BMW                | 7045E, LA2634, LT71141                                                                                                                                                                                                                       | Ford        | FNR5, Mercon model year<br>1982-2006                 |
| Nissan     | Matic-D, J, K, 402   | Isuzu              | BESCO ATF-II, ATF-III | Audi/VW            | 5HP LT71141 (ZF 5HP 18FL/19FL/24A)<br>G 052 025-A2, G 053 025-A2, G 052 162-A1/A2,<br>G 055 005 A/A1/A2 (ZF Lifeguard fluid 6),<br>G 055 025 A2 (JWS 3309),<br>G 052 162 (ZF Lifeguard fluid 6) (ZF No. S671 090 170),<br>G 052 990, 052 055 | Chrysler    | ATFs, MOPAR AS68RC                                   |
| Mitsubishi | SP-II, SP-III        | JATCO (Idemitsu)   | K17                   | Volvo              | 97340 4-6 speed                                                                                                                                                                                                                              | Hyundai/Kia | SP-II, SP-III, JWS 3314, 3317                        |
| Mazda      | ATF-M III, ATF-MV    | JWS (Aisin Warner) | 3309 (T-IV)           | Aisin              | AT in European Vehicles                                                                                                                                                                                                                      | Kia         | Red-1                                                |

American Motors ATF+3 (MS7176-E), ATF RED 1, RED 1K





# AUTOMAT ATF-1A

ออโต้แมท  
เอทีเอฟ-1เอ

**CAR MODELS USING STEPPED PLANETARY GEAR SET 4-5 SPEEDS**

รถยนต์ที่ใช้เกียร์อัตโนมัติประเภท Stepped Planetary Gear set ตั้งแต่ 4-5 สปีด

| ยี่ห้อ | รุ่น          | ปี        | เครื่องยนต์ (ลิตร) |
|--------|---------------|-----------|--------------------|
| TOYOTA | CAMRY         | 2002-2006 | 2.0 / 2.4          |
|        | CELICA        | 1999-2001 | 1.8                |
|        | COROLLA ALTIS | 2001-2008 | 1.6 / 1.8          |
|        | SOLUNA        | 1997-2002 | 1.5                |
|        | VIOS          | 2002-2006 | 1.5                |
|        | WISH          | 2003-2010 | 2.0                |
|        |               | 2016-2020 | 1.5                |
|        | AVANZA        | 2006-2015 | 1.5                |
|        |               | 2004-2006 | 1.3                |
|        | COMMUTER      | 2013-2019 | 3.0                |
|        | CROWN         | 2001-2006 | 3.0                |
|        |               | 1997-2001 | 3.0                |
|        |               | 2004-2015 | 2.5                |
|        | FORTUNER      | 2009-2015 | 2.5                |
|        |               | 2004-2015 | 3.0                |
|        | HILUX TIGER   | 1998-2001 | 3.0                |
|        |               | 2002-2004 | 3.0                |
|        | VIGO          | 2005-2015 | 2.7                |
|        |               | 2004-2015 | 2.5 / 3.0          |
|        | INNOVA        | 2004-2007 | 2.0                |
| MG     | MG 3          | 2018-2020 | 1.5                |
|        | MG 5          | 2015-2019 | 1.5                |
| MAZDA  | ZS            | 2017-2020 | 1.5                |
|        | MAZDA 2       | 2009-2014 | 1.5                |
|        | MAZDA 3       | 2004-2014 | 1.6 / 2.0          |
|        |               | 2000-2004 | 1.6                |
|        | 323 PROTEGE   | 2000-2002 | 1.9                |
|        |               | 2002-2004 | 2.0                |
|        | MPV           | 2002-2006 | 3.0                |
|        | BT-50         | 2006-2012 | 2.5                |
|        |               | 2006-2012 | 3.0                |
|        | FIGHTER       | 1997-2006 | 2.5                |
|        |               | 1998-2006 | 2.5                |
|        |               | 2000-2004 | 2.9                |
|        | MX-5          | 2002-2005 | 1.9                |
|        |               | 2007-2009 | 2.0                |
|        |               | 2004-2005 | 2.0                |
|        | TRIBUTE       | 2004-2006 | 2.3                |
|        |               | 2002-2005 | 3.0                |

| ยี่ห้อ     | รุ่น            | ปี        | เครื่องยนต์ (ลิตร) |
|------------|-----------------|-----------|--------------------|
| HONDA      | ACCORD          | 1997-2003 | 2.3                |
|            |                 | 1997-2002 | 3.0                |
|            |                 | 2003-2007 | 2.0 / 2.4 / 3.0    |
|            |                 | 2007-2013 | 2.0 / 2.4 / 3.5    |
|            | CITY            | 1997-2002 | 1.5                |
|            |                 | 2008-2014 | 1.5                |
|            | CIVIC           | 2000-2005 | 1.7                |
|            |                 | 2003-2005 | 2.0                |
|            |                 | 2005-2011 | 1.8 / 2.0          |
|            |                 | 2012-2016 | 1.8 / 2.0          |
|            | FREED           | 2009-2016 | 1.5                |
|            | JAZZ            | 2008-2014 | 1.5                |
|            | ODYSSEY         | 1999-2004 | 2.3                |
|            |                 | 2012-2013 | 2.4                |
| NISSAN     | STREAM          | 2002-2006 | 2.0                |
|            | CR-V            | 1996-2002 | 2.0                |
|            |                 | 2002-2006 | 2.0                |
|            |                 | 2004-2006 | 2.4                |
|            |                 | 2006-2011 | 2.0 / 2.4          |
|            | CEFIRO          | 1996-2004 | 2.0 / 3.0          |
|            | NV              | 1997-2008 | 1.6                |
|            | SUNNY NEO       | 2000-2006 | 1.6 / 1.8          |
|            | TEANA           | 2006-2009 | 2.0                |
|            |                 | 2004-2009 | 2.4                |
|            | TIIDA           | 2006-2012 | 1.6 / 1.8          |
|            | TIIDA LATIO     | 2008-2012 | 1.0                |
|            | 350Z            | 2003-2007 | 3.5                |
|            | FRONTIER NAVARA | 2007-2014 | 2.5                |
| MITSUBISHI | PATROL          | 2000-2002 | 3.0                |
|            |                 | 2005-2007 | 2.5                |
|            | X-TRAIL         | 2014-2020 | 2.5                |
|            | LANCER          | 2004-2008 | 2.0                |
|            | SPACE WAGON     | 2004-2012 | 2.4                |
|            | OUTLANDER       | 2003-2006 | 2.4                |
|            | PAJERO          | 1996-2003 | 3.0                |
|            |                 | 2000-2004 | 3.5                |
|            |                 | 2000-2003 | 2.9                |
|            |                 | 2001-2005 | 3.2                |
|            |                 | 2008-2009 | 3.9                |
|            |                 | 2012-2015 | 3.0                |
|            | PAJERO SPORT    | 2008-2015 | 2.5                |
|            |                 | 2008-2010 | 3.2                |
|            | STRADA          | 1996-2005 | 2.9                |
|            |                 | 2002-2005 | 2.9                |
|            | STRADA G-WAGON  | 2001-2003 | 2.9                |
|            |                 | 2003-2006 | 2.9                |
|            | TRITON          | 2005-2015 | 2.5                |
|            |                 | 2005-2010 | 3.2                |





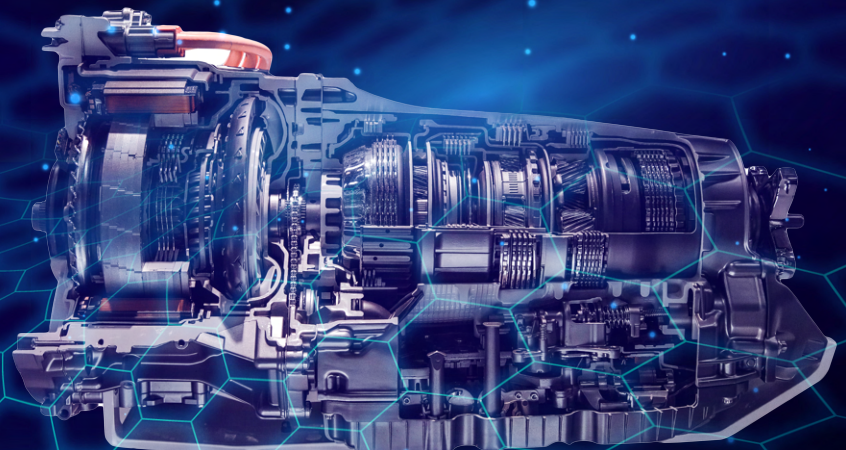
# AUTOMAT ATF-1A

## CAR MODELS USING STEPPED PLANETARY GEAR SET 4-5 SPEEDS

รุ่นรถยนต์ที่ใช้เกียร์อัตโนมัติประเภท Stepped Planetary Gear set ตั้งแต่ 4-5 สปีด

| ยี่ห้อ | รุ่น                  | ปี        | เครื่องยนต์ (ลิตร) |
|--------|-----------------------|-----------|--------------------|
| FORD   | FOCUS                 | 2005-2012 | 1.8 / 2.0          |
|        |                       | 2000-2005 | 1.6                |
|        | LASER                 | 2000-2002 | 1.9                |
|        |                       | 2002-2005 | 1.9                |
|        |                       | 2003-2005 | 2.0                |
|        | ESCAPE                | 2003-2005 | 2.0                |
|        |                       | 2002-2007 | 3.0                |
|        |                       | 2004-2014 | 2.3                |
|        | EVEREST               | 2003-2006 | 2.5                |
|        |                       | 2007-2015 | 2.5 / 3.0          |
| KIA    | EXPLORER              | 1997-2002 | 4.1                |
|        |                       | 2002-2004 | 4.0 / 4.7          |
|        | RANGER                | 1998-2006 | 2.5                |
|        |                       | 2000-2004 | 2.9                |
| SUZUKI |                       | 2006-2012 | 2.5 / 3.0          |
|        | CARENS                | 2002-2010 | 2.0                |
|        | GRAND CARNIVAL        | 2006-2015 | 3.0                |
|        | SORENTO               | 2003-2010 | 2.5                |
|        | SWIFT                 | 2006-2012 | 1.5                |
|        | SX4                   | 2010-2014 | 1.6                |
|        | XL7                   | 2020      | 1.5                |
|        | APV                   | 2004-2012 | 1.6                |
|        | JIMNY                 | 2019-2020 | 1.5                |
|        | VITARA / GRAND VITARA | 1997-2005 | 1.6                |
|        |                       | 2003-2007 | 2.0                |
|        |                       | 2007-2012 | 2.0                |
|        | GRAND VITARA XL-7     | 2003-2005 | 2.8                |

| ยี่ห้อ    | รุ่น         | ปี              | เครื่องยนต์ (ลิตร) |
|-----------|--------------|-----------------|--------------------|
| ISUZU     |              | 2002-2004       | 3.0                |
|           | D-MAX        | 2004-2010       | 3.0                |
|           |              | 2011-2015       | 2.5                |
|           |              | 2006-2019       | 3.0                |
|           | DRAGON POWER | 2000-2002       | 3.0                |
|           | MU-7         | 2004-2013       | 3.0                |
| CHEVROLET |              | 2006-2013       | 3.0                |
|           | MU-X         | 2006-2013       | 3.0                |
|           |              | 2013-2016       | 2.5                |
|           | AVEO         | 2006-2012       | 1.4                |
|           |              | 2009-2012       | 1.6                |
|           |              | 2010-2013 (CNG) | 1.6                |
|           | OPTRA        | 2003-2010       | 1.6                |
|           |              | 2007-2010 (CNG) | 1.6                |
|           |              | 2003-2008       | 1.8                |
|           | ZAFIRA       | 2000-2005       | 1.8 / 2.2          |
|           | CAPTIVA      | 2007-2011       | 2.5 / 2.0          |
|           | COLORADO     | 2004-2011       | 3.0                |





# AUTOMAT CVT



## ออโต้แมท ซีวีที

**AUTOMAT CVT น้ำมันเกียร์ซีวีทีสังเคราะห์ 100%**

สำหรับรถยนต์ยุโรป และอเมริกาสมรรถนะสูงรุ่นใหม่ล่าสุด ที่ใช้เกียร์อัตโนมัติแบบ CVT

**PREMIUM FULLY SYNTHETIC CVT FLUID**  
**ADVANCED PROTECTION FOR CHAIN AND BELT CVTs**

### เปลี่ยนเกียร์นุ่มนวล

ควบคุมความเสียดทานระหว่างโลหะของสายพานและพูลเลย์ รวมถึงชุดแผ่นคลัตช์ได้อย่างดีเยี่ยม ทำให้การเปลี่ยนอัตราทดของเกียร์นุ่มนวล ประหยัดเชื้อเพลิง ป้องกันการสึก-สะดุดระหว่างเปลี่ยนความเร็ว

### ปกป้องชิ้นเยี่ยม

ด้วยฟิล์มน้ำมันที่แข็งแรงมาก จึงสามารถคงความหนืด ทนความดันสูงและแรงเฉือนได้อย่างยอดเยี่ยม ช่วยป้องกันการสึกหรอที่รุนแรงได้มากกว่าน้ำมันเกียร์ทั่วไปโดยเฉพาะระหว่างสายพานโลหะและชุดพูลเลย์ที่มีการเคลื่อนที่ จดสัณฐานตลอดเวลา

### ส่งกำลังดีเยี่ยม

ส่งกำลังได้อย่างดีเยี่ยม ทำให้ชุดพูลเลย์ตอบสนองการปรับขยายขนาดได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ

### ทนทานพิเศษ

ทนความร้อนสูง และการเสื่อมสภาพได้อย่างดีเยี่ยมตลอดระยะเปลี่ยนถ่ายให้การหล่อลื่นยอดเยี่ยม ไม่เกิดคราบโคลน และสิ่งสกปรกตกค้างตามชิ้นส่วนภายในเกียร์และคงประสิทธิภาพเกียร์ได้ยาวนานขึ้น

**\*\*ควบคุมการเปลี่ยนอัตราทดได้อย่างยอดเยี่ยมในทุกความเร็ว**

### EQUIVALENT STANDARDS มาตรฐานน้ำมันเกียร์อัตโนมัติเทียบเท่า

|                     |                    |                    |                                                 |                     |                                              |                  |                                                       |
|---------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|
| NISSAN              | NS-1, NS-2, NS-3*  | DAIHATSU           | Amix CVTF-DC, CVTF-DFE*                         | MERCEDES BENZ (MB)  | CVT28 / MB 236.20                            | GM/SATURN        | DEX-CVT                                               |
| HONDA               | HMMF, HCF-2*       | HYUNDAI/KIA        | SP-CVT 1                                        | BMW                 | 8322 0 136 376 / 8322 0 429 154 / [EZL 799A] | DODGE/JEEP       | NS-2, CVTF+4 / MOPAR CVT 4                            |
| TOYOTA/LEXUS        | TC, FE*            | SUZUKI             | CVTF 3320, TC, NS-2, Green 1, Green 2*          | MINI COOPER         | EZL 799A / ZF CVT V1                         | FORD             | CVT23                                                 |
| MITSUBISHI/DIAQUEEN | CVTF-J1 / CVTF-J4* | SUBARU             | e-CVTF, i-CVT, CV30                             | PUNCH               | EZL 799A                                     | FORD (CHAIN CVT) | CFT30 / WSS-M2C933-A / Motorcraft XT-7-QCFT, MERCON C |
| MAZDA               | CVTF 3320          | SUBARU (CHAIN CVT) | Lineartronic CVTF, high torque CVTF, KO425Y0710 | VW/AUDI (CHAIN CVT) | TL 52180; G 052 180; G 052 516               |                  |                                                       |

\* Can be considered to use without fuel economy benefit

#### RECOMMENDATIONS / คำแนะนำ

1. AUTOMAT ATF LV-1, ATF-1A และ CVT แนะนำระยะเปลี่ยนถ่ายไม่เกิน 40,000 กม. หรือ 2 ปี ซึ่งเหมาะสมกับสภาพการใช้งานในไทยที่มีอากาศร้อนชื้น รวมทั้งการจราจรหนาแน่น ทำให้น้ำมันเกียร์ต้องทำงานหนักตลอดเวลา ควรเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเกียร์ตามที่ระบุในคู่มืออย่างเคร่งครัด
2. ระหว่างการเปลี่ยนถ่าย หากพบว่าน้ำมันเกียร์มีลักษณะ-ข้น สีดำ หรือเป็นน้ำมัน หรือเปลี่ยนสีน้ำมัน ควรทำการฟลัซจิ้ง หรือล้างระบบ เพื่อให้น้ำมันเกียร์เดิมที่เหลือค้างในระบบออกให้หมด จนน้ำมันเกียร์ในระบบมีลักษณะใส เพื่อป้องกันการเกิดฟอง และสิ่งสกปรกตกค้างแล้ว อันเป็นสาเหตุให้เกิดการเปลี่ยนเกียร์ช้า รอบความเร็วไม่ขึ้น การเปลี่ยนความเร็วกระตุก เป็นต้น





# AUTOMAT CVT

## CAR MODELS USING CVT

รถยนต์ที่ใช้เกียร์อัตโนมัติประเภทซีวีที (CVT)

| ยี่ห้อ | รุ่น          | ปี        | เครื่องยนต์ (ลิตร)  |
|--------|---------------|-----------|---------------------|
| TOYOTA | C-HR          | 2018-2020 | 1.8                 |
|        |               | 2012-2013 | 2                   |
|        | COROLLA ALTIS | 2012-2013 | 1.8                 |
|        |               | 2014-2020 | 1.6 / 1.8           |
|        | COROLLA CROSS | 2020      | 1.8                 |
|        | SIENTA        | 2016-2020 | 1.5                 |
|        | VELLFIRE      | 2015-2020 | 2.5                 |
|        | VIOS          | 2016-2020 | 1.5                 |
|        | YARIS         | 2014-2019 | 1.2                 |
|        |               | 2020      | 1.2                 |
| MG     | YARIS ATIV    | 2017-2019 | 1.2                 |
|        |               | 2020      | 1.2                 |
|        | ALPHARD       | 2009-2015 | 2.4                 |
|        | ZS            | 2017-2020 | 1.5                 |
|        |               | 2020      | 1.5                 |
| HONDA  | ACCORD        | 2019-2020 | 1.5 Turbo-GDI       |
|        | BR-V          | 2016-2020 | 1.5                 |
|        | BRIO          | 2011-2020 | 1.2                 |
|        | BRIO AMAZE    | 2012-2020 | 1.2                 |
|        |               | 2002-2008 | 1.5                 |
|        | CITY          | 2012-2013 | 1.5 CNG             |
|        |               | 2014-2019 | 1.5                 |
|        |               | 2014-2016 | 1.5 CNG             |
|        |               | 2020      | 1.0 Turbo-GDI       |
|        |               | 2000-2005 | 1.4 Hybrid          |
|        | CIVIC         | 2005-2011 | 1.4 Hybrid          |
|        |               | 2013-2014 | 1.5 Hybrid          |
|        |               | 2016-2020 | 1.5 Turbo-GDI / 1.8 |
|        | CR-Z          | 2012-2016 | 1.5 Hybrid          |
|        | HR-V          | 2014-2020 | 1.8                 |
|        | JAZZ          | 2003-2008 | 1.5                 |
|        |               | 2012-2014 | 1.4 Hybrid          |
|        |               | 2014-2020 | 1.5                 |
| HONDA  | MOBILIO       | 2014-2020 | 1.5                 |
|        | ODYSSEY       | 2004-2007 | 2.4                 |
|        |               | 2013-2016 | 1.4                 |
|        | STEPWGN SPADA | 2012-2015 | 2                   |
|        | CR-V          | 2014-2016 | 2.4                 |
|        |               | 2017-2020 | 2.4                 |

| ยี่ห้อ        | รุ่น               | ปี        | เครื่องยนต์ (ลิตร) |
|---------------|--------------------|-----------|--------------------|
| NISSAN        | ALMERA             | 2011-2019 | 1.2                |
|               |                    | 2019-2020 | 1.0 Turbo          |
|               | JUKE               | 2014-2017 | 1.6                |
|               | LIVINA             | 2014-2016 | 1.6                |
|               | MARCH              | 2010-2020 | 1.2                |
|               | NOTE               | 2017-2020 | 1.2                |
|               |                    | 2013-2016 | 1.6                |
|               | PULZAR             | 2014-2016 | 1.7 Turbo-GDI      |
|               |                    | 2013-2016 | 1.8                |
|               |                    | 2012-2020 | 1.6                |
| NISSAN        | SYLPHY             | 2015-2020 | 1.7 Turbo-GDI      |
|               |                    | 2012-2016 | 1.8                |
|               |                    | 2009-2020 | 2.0                |
|               | TEANA              | 2009-2013 | 2.5                |
|               |                    | 2013-2020 | 2.5                |
|               | MURANO             | 2005-2009 | 3.5                |
|               |                    | 2014-2020 | 2.5                |
|               |                    | 2009-2014 | 2.0                |
|               | X-TRAIL            | 2014-2019 | 2.0 GDI            |
|               |                    | 2016-2020 | 2.0 GDI, Hybrid    |
| SUZUKI        | CELERIO            | 2014-2020 | 1.0                |
|               | CIAZ               | 2015-2020 | 1.3                |
|               | SWIFT              | 2012-2018 | 1.3                |
| SUZUKI        |                    | 2018-2020 | 1.2                |
|               | ATTRAGE            | 2013-2020 | 1.2                |
|               | LANCER             | 2001-2012 | 1.6                |
|               |                    | 2001-2004 | 1.9                |
|               | LANCER EX          | 2009-2016 | 1.8 / 2            |
|               | MIRAGE             | 2012-2020 | 1.2                |
|               | DELICA SPACE WAGON | 2015-2016 | 2                  |
| MITSUBISHI    | OUTLANDER PHEV     | 2020      | 2.4                |
| MERCEDES BENZ | A 170              | 2004-2012 | 1.8                |
|               | A 200              | 2004-2012 | 2.0                |
|               | CLA 180            | 2013-2018 | 1.6                |
|               | CLA 200            | 2013-2018 | 1.6                |
|               | CLA 250            | 2013-2018 | 2.0                |

หมายเหตุ 1 ปริมาณน้ำมันเกียร์อัตโนมัติอาจเปลี่ยนแปลงได้ โดยขึ้นอยู่กับอุณหภูมิของน้ำมันเกียร์และรูปแบบการเปลี่ยนถ่าย จึงควรเช็คระดับน้ำมันเกียร์หลังเติบอีกครั้งให้อยู่ในช่วงเกณฑ์ตามที่คู่มือแนะนำ





# AUTOMAT DX III

## ออโตแมท

น้ำมันเกียร์คุณภาพสูง เหมาะสำหรับเกียร์อัตโนมัติทั่วไป 3-4 สปีดที่แนะนำ  
มาตรฐาน DEXRON III หรือ FORD MERCON  
สามารถใช้เป็นน้ำมันพ่วงมาลึบพาวเวอร์บอกรถยนต์ได้

### คุณสมบัติพิเศษ

- เปลี่ยนเกียร์ได้นุ่มนวลไม่สะดุด
- ป้องกันการสึกหรอ
- ทนความร้อนดีเยี่ยม
- รวมถึงไม่ทำปฏิกิริยากับซิลหรือลูกยางต่างๆ

### CAR MODELS USING STEPPED PLANETARY GEAR SET 3-4 SPEEDS

รุ่นรถยนต์ที่ใช้เกียร์อัตโนมัติประเภท Stepped Planetary Gear set ตั้งแต่ 3-4 สปีด

| ยี่ห้อ | รุ่น                 | ปี        | เครื่องยนต์ (ลิตร) |
|--------|----------------------|-----------|--------------------|
| TOYOTA | CELICA               | 1999-2001 | 1.8                |
|        | COROLLA              | 1992-2001 | 1.6                |
|        |                      | 1998-2001 | 1.8                |
|        | SOLUNA               | 1997-2002 | 1.5                |
| HONDA  | ACCORD               | 1997-2003 | 2.3                |
|        |                      | 1997-2002 | 3.0                |
|        | CR-V                 | 1996-2002 | 2.0                |
| NISSAN | CEFIRO               | 1996-2004 | 2.0 / 2.8          |
|        | NV                   | 1997-2008 | 1.6                |
|        | SUNNY NEO            | 2000-2006 | 1.6 / 1.8          |
|        | PATROL               | 2000-2002 | 3.0                |
| SUZUKI | APV                  | 2004-2012 | 1.6                |
|        | VITARA /GRAND VITARA | 1997-2005 | 1.6                |

| ยี่ห้อ     | รุ่น           | ปี        | เครื่องยนต์ (ลิตร) |
|------------|----------------|-----------|--------------------|
| ISUZU      | D-MAX          | 2002-2004 | 3.0                |
|            | DRAGON POWER   | 2000-2002 | 3.0                |
| FORD       | EVEREST        | 2003-2006 | 2.6                |
|            | RANGER         | 1998-2006 | 2.5                |
|            |                | 2000-2004 | 2.9                |
| MITSUBISHI | PAJERO         | 1996-2003 | 3                  |
|            | STRADA         | 1996-2005 | 2.9                |
|            |                | 2002-2005 | 2.9                |
|            | STRADA G-WAGON | 2001-2003 | 2.9                |
|            |                | 2003-2006 | 2.9                |

## RECOMMENDATIONS/คำแนะนำ

1. AUTOMAT (DXIII) แนะนำระยะเปลี่ยนถ่ายไม่เกิน 20,000 กม. หรือ 1 ปี ซึ่งเหมาะสมกับสภาวะการใช้งานในไทยที่มีอากาศร้อนชื้น รวมทั้งการจราจรหนาแน่น ทำให้น้ำมันเกียร์ต้องทำงานหนักตลอดเวลา ควรเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเกียร์ตามที่ระบุในคู่มืออย่างเคร่งครัด
2. ระหว่างการเปลี่ยนถ่าย หากพบว่าน้ำมันเกียร์มีลักษณะขุ่น สีดำ หรือเป็นน้ำมัน หรือเปลี่ยนรุ่นน้ำมัน ควรทำการฟลัซซ์ หรือล้างระบบ เพื่อไล่น้ำมันเกียร์เดิมที่หือค้างในระบบออกให้หมด จนน้ำมันเกียร์ในระบบมีลักษณะใส เพื่อป้องกันการกัดฟอง และสิ่งสกปรกอุดตันวาล์ว อันเป็นสาเหตุให้เกิดการเปลี่ยนเกียร์ช้า รอบความเร็วไม่ขึ้น การเปลี่ยนความเร็วกระตุก เป็นต้น

### REMARK / หมายเหตุ

1 ปริมาณน้ำมันเกียร์อัตโนมัติอาจเปลี่ยนแปลงได้ โดยขึ้นอยู่กับอุณหภูมิของน้ำมันเกียร์และรูปแบบการเปลี่ยนถ่าย จึงควรเช็กระดับน้ำมันเกียร์หลังเติมอีกครั้งให้อยู่ในช่วงเกณฑ์ตามที่คู่มือแนะนำ

