



PETRONAS

# PETRONAS Tutela Multi ATF 700

Первоклассное решение Fluid Technology Solutions для обеспечения отличной защиты и длительного срока службы масла для автоматических коробок передач и систем рулевого управления с усилением

## Описание и применение

PETRONAS Tutela Multi ATF 700 — это одобренная DEXRON®-VI полностью синтетическая жидкость с составом низкой вязкости для автоматических коробок передач различных типов транспортных средств, обеспечивающая экономичность, долговечную производительность при переключении передач и надежность компонентов для современных автоматических коробок передач на весь их стандартный срок службы. Она соответствует широкому спектру спецификаций производителей благодаря тщательным стендовым и полевым испытаниям, что делает ее подходящей для использования практически во всех автоматических коробках передач последнего поколения, вплоть до 9-скоростных. Благодаря этому Tutela Multi ATF 700 снижает риск использования неправильного масла и упрощает складской учет.

PETRONAS Tutela Multi ATF 700 соответствует требованиям стандарта Ford MERCON® LV, а также стандарта японских производителей оригинального оборудования для применения в автоматических коробках передач — JASO M315-2013 1A-LV. Она также подходит для использования в системах рулевого управления с усилением и гидравлических системах пассажирских автомобилей, требующих GM DEXRON®-VI/Ford MERCON® LV и предыдущих уровней производительности.

Ее особая технология делает ее пригодной для гибридных электрифицированных автомобилей, включая трансмиссии марки Toyota Hybrid.

## Преимущества

PETRONAS Tutela Multi ATF 700 повышает работоспособность транспортных средств, при этом значительно снижая эксплуатационные расходы благодаря следующим факторам:

- **Экономия топлива** за счет **оптимизации эффективности коробки передач**:
  - Пониженная вязкость жидкости позволяет сократить эксплуатационные потери энергии.
- **Увеличенный срок службы коробки передач**, что становится возможным через:
  - Превосходную тепловую и окислительную стабильность при воздействии высоких температур, что обеспечивает стабильность вязкости и предотвращает образование отложений и шлама, сокращающих срок службы масла
  - Улучшенное сопротивление сдвигу для постоянной прочности пленки и эффективную смазку для защиты всех движущихся частей
  - Превосходную износостойчивость, защиту шестерен и подшипников, позволяющую продлить срок службы компонентов
  - Расширенный срок службы жидкости трансмиссионной жидкости и предотвращение распада жидкости на высоких рабочих температурах, что позволяет обеспечить полную защиту коробки передач
- **Совместимость с электро-техническими компонентами**:
  - Оптимизированная электрическая проводимость/оптимизированное удельное сопротивление
  - Улучшенная защита медных элементов от коррозии

Обеспечение превосходных впечатлений от поездки благодаря следующим особенностям:

- **Усиленной прочности при трении**, обеспечивающей улучшенную защиту от рывков и повышение удобства вождения
- **Исключительной вязкости при низкой температуре** для улучшения смазки во время запуска и удобства переключения передач
- **Значительное снижение шума при работе коробки передач**

## Одобрения, спецификации и рекомендации

### Характеристики:

- Ford MERCON® LV
- JASO M315-2013 1A-LV, JASO M315-2013 1A, JASO M315-2013 2A

### Одобрения:

- GM DEXRON®-VI

### Уровень эффективности:

- JWS 3309, JWS 3314, JWS 3324, JWS 3317

- Aisin Warner JWS 3309 (T-IV) & JWS 3324 (WS), AW-1, AW-2
- ATF RED 1, RED 1K
- Audi/Seat/Skoda/VW 5 HP LT71141 (ZF 5 HP 18FL/19FL/24A/30), G 052 025, G 053 025, G 052 162, G 055 025 (JWS 3309), G 052 162, G 055 005, G 055 162, G 060 162, G 052 990, G 055 540, 052 055, VW TL 521 62, VW G 053 001
- Bentley PY112995PA
- BMW JWS 3309 (T-IV), LA2634, LT71141, ZF 5HP18FL/19FL, 5HP24, 5HP30, 7045E, ETL 8072B, BMW MINI, BMW 83 22 0 142 516, ATF 6
- Chrysler/Dodge/Jeep ATF+2, +3 (MS 7176E), MOPAR AS 68 RC, AS 69 RC (T-IV), SP IV, NAG1, 05127382AA, 68043742AA, 68171866AA, 68157995AA, 68157995AB, 68218925AA, 68171869AA
- Daewoo LT 71141
- Daihatsu AMMIX ATF D-II, Daihatsu AMMIX ATF D-III SP
- FIAT 9.55550-AV1, 9.55550-AV2, 9.55550-AV3, 9.55550-AV5, 9.55550-AV6
- Ford MERCON®, FF-WSS-M2C-938A/SF, XT-10 QLV, FNR5, XT-9-QMM5, WSS M2C 138CJ, 166H, 922A1, 924A (XT-8-QAW) JWS 3309, XT-2-QDX (M), XT-2-QSM (Syn), ESP-M2C166H, XL-12, ATF C-ML5, XT-6-QSP/DSP
- Fuso ATF-II, Fuso ATF-SPIII, Fuso ATF-A4
- GM DEXRON-IIIIH, 9986195 (Aisin AW, JWS 3309), 1940700, 1940767, 21005966, 22717466, 88900925, 9986195, 93160393, AW1, 88863400, 88863401, Transfer Case (Auto trak II)
- Hino Blue Ribbon ATF
- Honda ATF-Z1 (кроме бесступенчатых коробок передач), ATF Ultra II, DW-1, Honda Type 3.0 и Type 3.1
- Hyundai/Kia SP-IV, SP-IV M (SP4-M), SPH-IV, SP-IV-RR, SP-III, Dex-II/ SP-II, JWS 3314, NWS 9638
- Idemitsu K17 3100 PL085
- ISUZU ATF WSI, BESCO ATF-II, ATF-III, ATF SP, SCS Fluid, ISUZU 08200-9001
- IVECO 18-1807 Class AG3/VII
- Jaguar ATF 3403 M115, ATF LT71141, ZF 5HP24, ATF 3403 JLM20238, Jaguar K17, JLM 20292, Jaguar Fluid 8432, Jaguar 02JDE26444, WSS-M2C922A1
- Land Rover LR023288, TYK500050, LR0022460
- Maserati 231603
- Mazda ATF D-II, ATF M-III, ATF M-V, ATF FZ, ATF A7, ATF F-1, ATF S-1, ATF N-1, ATF 3317
- MINI COOPER T-IV
- Mitsubishi Diaqueen SK, SP-II, SP-III, SP-IV, AW, J2, J3, ATF PA, ATF MA-1
- Nissan Matic Fluid C/D/J/K/S/P/W
- Peugeot/Citroen (PSA) ZF 4HP20, Z 000169756, масло для автоматических коробок передач AL4 (#9730.AE), PSA 16 350 560 80, PSA B71 2340
- Porsche ZF 5HP19FL, ZF 5HP20, LT71141, ATF 3403-M115, T-IV (JWS 3309), 000 043 205 09, 999 917 547 00 (A2), 000 043 205 28, Z 000169756
- Renault DPO/AL4, Matic D2, Renault Samsung SATF-D
- Ssang yong DSIH 5M-66
- Subaru ATF, ATF 5AT, ATF HP, ATF AW-1, AT OIL 5D06, ATF 2326, ATF 2384K
- Suzuki ATF AW-1
- Toyota ATF T-IV, ATF WS
- Volvo 97325, 97335, CE 97340, PN 1161521, PN 1161540/1161640, PN 31256774/31256675, PN 1161621
- ZF, все 3- и 4-скоростные, 6-скоростные, 8-скоростные и 9-скоростные коробки передач; ZF TE-ML 05L, 11A, 11B, 21L

#### **Претензии по электронной мобильности:**

- Ford Escape Hybrid eCVT
- Jatco JR712E

- Mazda SKYACTIVE-HYBRID
- Nissan Altima Hybrid
- Toyota THSII

Примечание: Всегда обращайтесь к руководству пользователя соответствующего транспортного средства, чтобы узнать рекомендованные для него класс вязкости и спецификации

## Типичные физические характеристики

| Параметры                          | Метод испытаний | Позиция                  | Типичное значение |
|------------------------------------|-----------------|--------------------------|-------------------|
| Внешний вид                        | -               | -                        | Светлый и чистый  |
| Цвет                               | -               | -                        | Красный           |
| Плотность при 15 °C                | ASTM D 4052     | г/см <sup>3</sup>        | 0,845             |
| Кинематическая вязкость при 100 °C | ASTM D 445      | мм <sup>2</sup> /с (сСт) | 5,8               |
| Кинематическая вязкость при 40 °C  | ASTM D 445      | мм <sup>2</sup> /с (сСт) | 28                |
| Индекс вязкости                    | ASTM D 2270     | -                        | 152               |
| Вязкость по Брукфильду при -40 °C  | ASTM D 2983     | мПа·с (сП)               | 9900              |
| Температура застывания             | ASTM D 97       | °C                       | -54               |
| Температура воспламенения, COC     | ASTM D 92       | °C                       | 220               |

Все технические данные приводятся только в качестве справочных. Эти характеристики являются типовыми для текущего производства. Производство в будущем будет соответствовать спецификации PLI, но при этом возможны изменения в данных характеристиках.

## Охрана труда, техника безопасности и защита окружающей среды

При использовании надлежащим образом данный продукт не представляет какую-либо значимую угрозу для здоровья и безопасности. Следует избегать попадания на кожу. Если все же это произойдет, следует незамедлительно смыть водой с мылом. Не следует сливать отработанное масло в канализацию, на землю и в водоемы.

Для получения более подробной информации относительно хранения, безопасного обращения и утилизации продукта следует воспользоваться его справочным листком по технике безопасности или обратиться на наш сайт по адресу: [www.pli-petronas.com](http://www.pli-petronas.com)

## Важное замечание

Слово PETRONAS, логотип PETRONAS и прочие аналогичные товарные знаки и (или) используемые в настоящем документе знаки являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками компании PETRONAS Lubricants International Sdn. Bhd. (PLISB), ее филиалов или действующей согласно лицензии холдинговой корпорации, если не указано иное. Лист технических данных и информация, содержащаяся в настоящем документе, считаются достоверными на момент их публикации. Компания PLISB не дает никаких явных или подразумеваемых заверений или гарантий относительно точности и полноты представленной информации или проведенных операций. Информация, содержащаяся в технической документации компании PLI, прошла проверку в ходе стандартных испытаний в лабораторных условиях и приводится только в качестве справочной информации. Пользователям советуем убедиться, что они имеют дело с последней версией технической документации компании PLI. Именно пользователи должны оценивать состояние продукта на возможность его безопасного использования и пригодность для предполагаемого применения, а также соблюдать требования всех действующих законов и правил, установленных соответствующими местными органами власти.

Все выпускаемые нами продукты снабжаются справочными листками по технике безопасности, которые содержат необходимую информацию касательно их хранения, безопасного обращения и утилизации. Ни компания PLISB, ни ее филиалы и соответствующая холдинговая компания не несут ответственности за любые потери или ущерб, как и за любые прямые, косвенные, особые, типичные или случайные повреждения и любые другие убытки, понесенные в результате выполнения контрактных обязательств, недосмотра или любых других неудачных действий, в связи или в результате неправильного использования материалов и (или) информации, из-за нежелания придерживаться рекомендаций или из-за рисков, присущих природе материалов и (или) информации. Все продукты, услуги и информация предоставляются в соответствии с нашими стандартными условиями продаж. В случае необходимости получения дополнительной информации обратитесь к нашему местному представителю.

Код: 76151