

APP BRAKE SOLUTIONS



TOYOTA LANDCRUISER J300
LEXUS LX 500D/600

**ДЛЯ БРОНЬОВАНИХ ТА
ВАЖКИХ ТРАНСПОРТНИХ
ЗАСОБІВ**

**Передній комплект гальм
6-поршневий супорт**

Комплект гальм для передньої осі для Toyota Land Cruiser 300

Примітка: Важливо прочитати та зрозуміти ПОВНИЙ посібник з встановлення, включаючи процедуру обкатки (притирання) гальм, перед початком встановлення.

Комплектація

Ваш комплект гальм APP включає наступне:

- 1 пару 6-поршневих супортів APP від Wilwood (лівий та правий).
- 1 пару двосекційних гальмівних дисків APP від Wilwood (лівий та правий).
- 1 комплект армованих гальмівних шлангів APP.

Необхідні інструменти та обладнання

Для різних моделей і років випуску транспортних засобів можуть використовуватися кріпильні елементи різного розміру, і було докладено всіх зусиль, щоб правильно визначити інструмент відповідного розміру для кожного етапу встановлення. Однак іноді виробники можуть використовувати альтернативні кріплення, тому радимо перевірити, чи кожен інструмент правильно підходить до кріплення, перш ніж послабити або затягнути його. Знадобляться такі інструменти та обладнання:

Головка на 19 мм або гайковий ключ

Гайковий ключ для трубок на 11 мм

Гайковий ключ для трубок на 10 мм

Відрізний круг, ручні ножиці по металу або інший інструмент для модифікації пилозахисного щитка

Напилок

Малярна стрічка

Плоскогубці з довгими губками або розвідні кліщі

Динамометричні ключі з діапазоном 10–148 фунт-футів (12-200 Nm)

Пластиковий молоток

Невеликий піддон для стоку або кілька ганчірок

Маленька воронка або інший зручний засіб для наповнення бачка головного циліндра

Ємність для прокачування гальм

1 пара домкратів/підставок під авто або інші засоби для надійної підтримки автомобіля

Гальмівна рідина DOT 3 або DOT 4.

Перевірте рекомендації виробника на сумісність. Advanced Performance Parts рекомендує міняти гальмівну рідину кожні 1–2 роки або частіше в умовах підвищеної експлуатації. Якщо цього не було зроблено до встановлення гальмівного комплекту — маєте чудову нагоду оновити гальмівну рідину або перейти на рідину з вищими характеристиками, наприклад APP 660 Extreme DOT 4.

Крок 1 — Підніміть автомобіль та зніміть колеса

Використовуйте торцевий ключ, щоб зірвати гайки кріплення на обох колесах перед підняттям автомобіля.

Підніміть автомобіль.

Демонтуйте передні колеса.



Крок 2 - Від'єднання штатної гальмівної магістралі (продовження)

Зніміть фітинг з гальмівної трубки та надягніть гумову заглушку на кінець трубки, щоб запобігти витіканню рідини під час встановлення.



Крок 3 - Зняття штатного супорта та гальмівного диска



Зніміть супорт разом зі штатною гальмівною магістраллю, використовуючи відповідну головку або ключ. Гальмівна рідина може витікати з відкритого кінця магістралі, особливо якщо колодки/поршні у супорті втягнуті. Відкрутіть штатні болти супорта, використовуючи відповідну головку або ключ.

Примітка: Болти супорта, встановлені на заводі, можуть бути дуже туго затягнуті. Переконайтеся, що ключ або головка добре сидить на голівці болта і що ви займаєте зручну позицію для його відкручування.

Зніміть штатний гальмівний диск.



Крок 4 - Модифікація захисного щитка

Захисний щиток потрібно зрізати до червоної лінії, позначеної на зображенні, щоб встановити новий супорт і гальмівний диск. Після цього краї щитка не заважатимуть супорту, а центральна частина щитка — гальмівному диску та колодкам нової системи.

Може також знадобитися відтиснути зовнішнє коло щитка. Щоб перевірити, чи це потрібно, тимчасово встановіть гальмівний диск і прокрутіть його, щоб побачити, чи є контакт. Якщо диск торкається щитка, зніміть його та рівномірно відтисніть усі краї щитка назад. Повторюйте, доки він більше не торкатиметься гальмівного диска.



Крок 5 – Встановлення гальмівного диску



(універсальне зображення)

Встановіть новий гальмівний диск, переконавшись, що він рівно розташований на поверхні маточини. Якщо потрібно, очистіть поверхню маточини за допомогою дрітної щітки або подібного інструмента.

Зафіксуйте гальмівний диск на місці, використовуючи колісну гайку.

Переконайтеся, що гальмівні диски встановлені з правильного боку автомобіля, адже неправильне розташування значно знизить ефективність охолодження системи. Диски чітко позначені стрілками, що вказують напрям обертання на фрикційному кільці, а також буквами Left і Right на коробці.



Крок 6 — Встановлення 6-ти поршневого супорта APP та гальмівних колодок від Wilwood

Лівий і правий супорти в цьому комплекті є напрямленими й не можуть бути встановлені з будь-якого боку автомобіля.

Вийміть два фіксуючі штифти колодок із супорта. Вставте гальмівні колодки в супорт з нижнього боку, розташувавши фрикційний шар у напрямку до гальмівного диску, як показано на зображенні.



Зафіксуйте колодки на місці фіксуючими штифтами. **Увага:** переконайтеся, що штифти повністю увійшли в супорт. Рекомендується використовувати невеликий кернер і молоток, щоб злегка підбити штифти, доки вони не сядуть повністю.

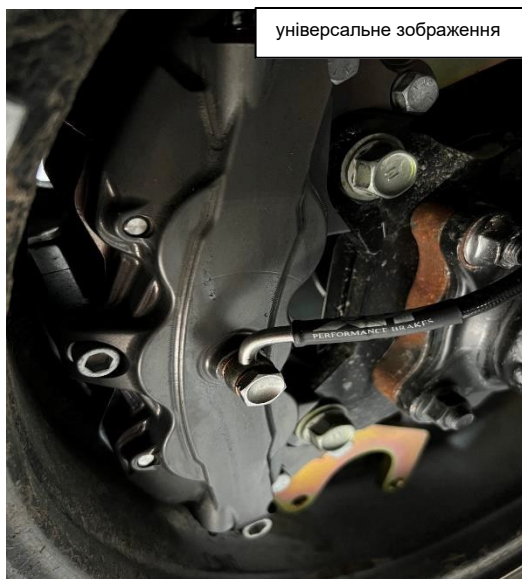
Переконайтеся, що супорт установлений таким чином, щоб найбільші поршні знаходилися з боку виходу ротора відносно напрямку його обертання вперед.



Крок 7 - Під'єднання армованого гальмівного шланга.

Не перекручуйте гальмівні шланги під час встановлення.

Встановіть супортний кінець гальмівного шланга з нержавіючої сталі, спершу накрутивши 90-градусний фітинг від руки на кілька витків. Потім затягніть фітинг за допомогою ріжкового ключа на 10 мм.



Зніміть гумову заглушку з металевої трубки й приєднайте до неї фітинг гальмівного шланга. Спершу накрутіть його від руки на кілька витків.

Встановіть штатну фіксуючу скобу, щоб закріпити гальмівний шланг.



Затягніть з'єднання гальмівного шланга з металевою трубкою за допомогою ріжкового ключа на 10 мм.

Після закріплення гальмівного шланга переконайтеся, що він ніде не затискається й не заважає роботі елементів підвіски. За потреби відкоригуйте орієнтацію фітингів.



Крок 8 - Прокачування гальм

Будь ласка, зверніться до сервісних інструкцій Toyota щодо процедури прокачування гальм.

Увага: гальмівна рідина пошкоджує більшість пофарбованих поверхонь. Негайно витріть будь-які сліди гальмівної рідини з пофарбованих поверхонь, включаючи супорт. Хоча фарба супорта стійка до агресивних хімікатів, тривалий контакт може пошкодити покриття.

Крок 9 - Повторне встановлення коліс

Дуже важливо перевірити зазор між колесом і супортом перед встановленням коліс!

Примітка: деякі колеса врівноважуються зсередини за допомогою клейових вантажів. Якщо вантаж розташований по зовнішньому краю, за спицями, він може заважати супорту.

Встановіть колеса назад і затягніть гайки згідно з технічними вимогами виробника коліс. Може знадобитися попередньо підтягнути болти перед тим, як опустити автомобіль, і остаточно затягнути, коли машина стоятиме на землі.

Обережно випробуйте автомобіль у безпечному місці на низькій швидкості, щоб переконатися, що всі компоненти працюють правильно. Потім виконайте процедуру притирання (bed-in) колодок і роторів, описану на наступних сторінках.

ПРИТИРАННЯ (BED-IN) ГАЛЬМІВНОЇ СИСТЕМИ

ВАЖЛИВО: Advanced Performance Parts B.V. не підтримує перевищення швидкості на дорогах загального користування. Якщо ви їдете швидше за дозволену швидкість, ви робите це на власний ризик. Завжди обирайте безпечне місце без руху транспорту.

Процедура притирання для стандартних автомобілів – 1 цикл: (серія з 10 гальмувань)

1. Для стандартних авто розженіться до 60 миль/год (97 км/год)

(маса до 6000 фунтів / 2722 кг)

Для важких авто – до 45 миль/год (72 км/год)

(маса понад 6000 фунтів / 2722 кг)

– Точна швидкість не критична

2. Загальмуйте до приблизно 5 миль/год (8 км/год)

– Використовуйте гальмування на 70–80%.

– Точна швидкість не критична, дивитися на спідометр не обов'язково. Слідкуйте за дорогою!

– Не зупиняйтесь повністю з натисненою педаллю гальма, поки система гаряча!!

3. Виміряйте температуру ротора.

– Дайте автомобілю зупинитися накатом.

4. Повторюйте кроки 1–3, доки не буде виконано 10 гальмувань

– Якщо температура поверхні ротора досягає 1000°F (538°C), зупиніть цикл і переходьте до охолодження. Не перевищуйте 1000°F (538°C) під час притирання.

5. Охолодіть систему, доки поверхня ротора не досягне температури навколишнього середовища.

– Охолодіть ротор до 200°F (93°C) або нижче.

6. Перевірте ротор на наявність відбитків колодок

– Поверхня ротора матиме синюватий відтінок і легку сіру плівку. Синій колір свідчить, що ротор досяг необхідної температури притирання, а сіра плівка означає початок переносу матеріалу колодок на ротор.

Додаткові примітки:

- Уже приблизно на 6-му гальмуванні повинен з'явитися характерний запах від гальм. Також може з'явитися дим після кількох гальмувань

- На 8-му чи 9-му гальмуванні можливе явище «green fade» (тимчасове зниження ефективності). Воно стабілізується, але не зникне повністю, доки гальма не охолонуть.

- Після останнього гальмування кожного циклу намагайтеся їхати якомога довше без використання гальм, щоб система охолола. У ідеалі гальма мають охолонути до температури навколишнього середовища перед повторним використанням.