

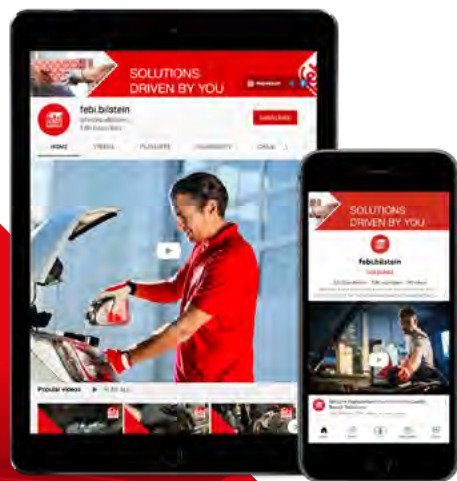
Важливість високоякісної гальмівної рідини

Гальмівна рідина є важливим компонентом гальмівної системи автомобіля, відповідальним за безпеку.

Високоякісні гальмівні рідини febi гарантують ефективне гальмування!

Ваші переваги

- Широкий асортимент рідин та безліч застосувань
- Повністю синтетичні на основі гліколю, забезпечують захист від окислення та корозії
- Відмінні суха та волога точки кипіння, що запобігає утворенню бульбашок газу
- Розроблено згідно зі стандартами якості та вимогами виробників транспортних засобів та гальмівних систем



Чи знали ви?

Гальмівні рідини febi, які можна застосовувати у гібридних та електричних транспортних засобах, позначені таким символом на етикетках пляшок:



Що таке в'язкість?

В'язкість описує, наскільки рідкою є гальмівна рідина; чим менше це значення, тим швидший потік гальмівної рідини. Це особливо важливо при низьких зовнішніх температурах, щоб електронні компоненти таких систем, як ABS і ESP, могли спрацювати швидше.

Корисно знати: буквосполучення «LV», присутнє на пляшках гальмівної рідини febi DOT4 LV, означає низьку в'язкість (що є добре при низьких температурах), яка необхідна для деяких транспортних засобів.

Що означає гігроскопічний?

Це властивість гальмівної рідини, яка здійснює поглинання (або зв'язування) вологи з навколишнього повітря. Це, у свою чергу, призводить до описаного раніше ефекту утворення бульбашок газу і, таким чином, до втрати гальмівного тиску.



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG
Wilhelmstraße 47 • 58256 Ennepetal • Germany
Tel. +49 2333 911-0
info@febi.com • www.febi.com

Fill it Up!
Гальмівні рідини febi



 SOLUTIONS
DRIVEN BY YOU

www.febi.com

bilsteingroup®



Скануйте QR-код, щоб переглянути відео про технічні рідини febi, або відвідайте fluids.febi.com

Безпека у рідкій формі

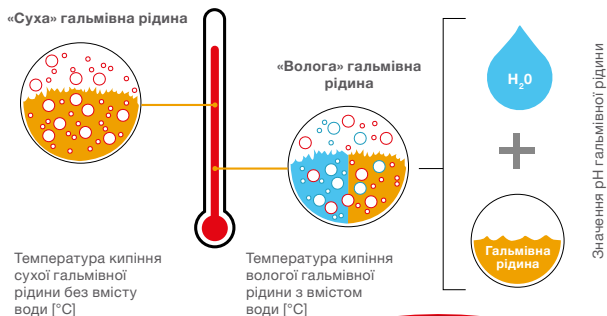
В процесі гальмування генерується теплова енергія, а кінетична енергія перетворюється у теплову. Частина цього тепла поглинається гальмівною рідиною, яка в екстремальних випадках може досягати точки кипіння. Після цього гальмівний тиск зменшується, а сила натиску педалі розсіюється у бульбашках газу, що спричиняє більший хід педалі та довший гальмівний шлях.

Точка кипіння гальмівної рідини - це температура, при якій утворюються бульбашки газу. Як тільки утворюються газові бульбашки, тиск у гальмівній системі більше не може підтримуватись, оскільки газ може стискатись. Наслідком цього є раптове зниження ефективності гальмування, що може призвести до аварійної ситуації.

Гігроскопічні властивості гальмівної рідини необхідні для того, щоб вода, яка потрапила у рідину, рівномірно розподілялась у рідині. Якщо вода збереться у певному місці, температура кипіння знизиться приблизно до 100°C. Однак, якщо у гальмівній рідині розчинити воду до 3% вмісту (наприклад), температура кипіння залишатиметься значно вищою за 100 °C, тож ризик утворення бульбашок буде значно нижчим.

Існує температура кипіння сухої та вологої гальмівної рідини. Температура кипіння сухої рідини вказує на температуру кипіння нової, герметично упакованої гальмівної рідини. Температура кипіння вологої рідини - це температура, при якій до гальмівної рідини додається 3,5% води і починають утворюватися бульбашки газу. Після досягнення цієї межі рідину необхідно замінити. Гальмівні рідини febi мають температуру кипіння від 260°C до 280°C, а температуру кипіння вологої рідини - від 160°C до 190°C.

«Суха» гальмівна рідина



Товарний асортимент

Гальмівна рідина DOT 4

febi 26746 (0.25 л)
febi 180588 (0.5 л)

febi 26461 (1 л)
febi 21754 (5 л)

Рекомендації щодо застосування разом з:
DBL 7760 Тип DOT4 | FMVSS 116 DOT4 | Ford SAM 6C9103 A |
GM GME L5 104 | ISO 4985 | RENAULT 41-02-001 | SAE J 1703 |
VW TL 7766 X/Y

Температура кипіння сухої гальмівної рідини: >260 °C
Температура кипіння вологої гальмівної рідини: >160 °C
В'язкість при температурі -40 °C: 1500 мм²/с

Гальмівна рідина DOT 4 Plus

febi 26748 (0.25 л)
febi 180589 (0.5 л)

febi 23930 (1 л)
febi 23932 (5 л)

Рекомендації щодо застосування разом з:
FMVSS 116 DOT 4/3 | Ford SAM-6C9103-A | GM GME L5 104 |
Jaguar MNA 2829 AA | Jaguar XR83 M6C25 A | MB 331.0 |
Renault 41-02-001 | SAE J 1703 | TL 766 X/Y

Температура кипіння сухої гальмівної рідини: >260 °C
Температура кипіння вологої гальмівної рідини: >180 °C
В'язкість при температурі -40 °C: 1500 мм²/с

Гальмівна рідина DOT 4 LV

febi 171876 (0.25 л)
febi 180590 (0.5 л)

febi 171874 (1 л)
febi 171875 (5 л)

Рекомендації щодо застосування разом з:
FMVSS 116 DOT 4 | GM GME L5 104 | ISO 4985 |
RENAULT 41-02-001 | SAE J 1703 | VW TL 7766 X/Y | DOT 4 Клас 6 |
FMVSS 116 DOT 4 | Ford WSS-M6C65-A2 | ISO 4925 Клас 3/4/6 |
JIS K2233 Клас 3/4/6 | SAE J 1704 | VW 50114

Температура кипіння сухої гальмівної рідини: >260 °C
Температура кипіння вологої гальмівної рідини: >165 °C
В'язкість при температурі -40 °C: 750 мм²/с



Гальмівна рідина DOT 5.1

febi 180582 (0.25 л)
febi 180583 (0.5 л)

febi 180584 (1 л)
febi 180591 (5 л)

Рекомендації щодо застосування разом з:
FMVSS 116 DOT 5.1/4/3 | SAE J 1704 | ISO 4925 Клас 3/4/5.1

Температура кипіння сухої гальмівної рідини: >260 °C
Температура кипіння вологої гальмівної рідини: >180 °C
В'язкість при температурі -40 °C: 900 мм²/с



Гальмівна рідина Dot 5.1 EHV

- Перша в світі гальмівна рідина, розроблена спеціально для електричних і гібридних транспортних засобів.
- Гальмівна рідина DOT 5.1 розроблена з меншою в'язкістю та з підвищеною температурою кипіння.
- Зменшує провідність, оптимізує стійкість до корозії та покращує змащувальну здатність.
- Відповідає стандарту ISO 4925 Клас 6.
- Ця виняткова гальмівна рідина перевищує майже всі специфікації, включаючи DOT 3, DOT 4, DOT 4 LV та DOT 5.1, тож пропонує найширший діапазон використання.

febi 180585 (0.25 л)
febi 180586 (0.5 л)

febi 180587 (1 л)
febi 180592 (5 л)

Рекомендації щодо застосування разом з:
FMVSS 116 DOT 5.1/4/3 | SAE J 1704/03 | ISO 4925 Клас 3/4/5.1/6

Температура кипіння сухої гальмівної рідини: >274 °C
Температура кипіння вологої гальмівної рідини: >184 °C
В'язкість при температурі -40 °C: 690 мм²/с

Рекомендації щодо зберігання



18-24 міс

Термін придатності гальмівної рідини становить від 18 міс (0,25л) до 24 міс (0,5л, 1л, 5л) за умов правильного зберігання у невідкритій оригінальній тарі (не піддається прямому впливу сонячних променів, температур нижче 0°C та дощу) та при температурі зберігання від +5°C до 40°C!