СВОДНЫЙ ОТЧЕТ
по результатам лабораторных испытаний моторного масла Forsage Lubricants Diesel Force Ultra DPF 10W-40 в двигателе седельного тягача DAF 105.460
Дата составления: 21.04.2026г.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Заказчик испытаний: ООО "Форсаж-Ойл"
- Клиент-эксплуатант: ООО "Атлант-Л"
- Испытательная лаборатория: ООО "МИЦ ГСМ"
- Период проведения испытаний: сентябрь 2025 – апрель 2026г.
- Испытуемый продукт: Моторное масло Diesel Force Ultra DPF 10W-40
- Объекты испытаний: седельный тягач DAF 105.460/MX 12.9 г.н. (M734OH48)
- Тягач (SVB-147 г.н. M734OH48): Пробег на момент последнего отбора пробы 1 383 681 км.

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящий отчет составлен по результатам лабораторного мониторинга состояния моторного масла Forsage Lubricants Diesel Force Ultra DPF 10W-40, проведенного испытательной лабораторией МИЦ ГСМ в период с сентября 2025 по апрель 2026 года. Цель испытаний — оценка эксплуатационных свойств и стабильности продукта в реальных условиях нагруженной работы в двигателях коммерческого транспорта.

- *Объект испытаний:* Моторное масло Forsage Lubricants Diesel Force Ultra DPF 10W-40.

Испытательная база: седельный тягач марки DAF 105.460/MX 12.9 г.н. (M734OH48), принадлежащий компании ООО "Атлант-Л".

- *Методология:* Последовательный отбор проб масла с последующим химическим и спектральным анализом по стандартам ASTM.

2. ВЫВОДЫ

По результатам мониторинга техники установлено:

- *Общая оценка продукта*: Моторное масло Forsage Lubricants Diesel Force Ultra DPF 10W-40 подтвердило заявленные высокие эксплуатационные характеристики в режиме реальных условий эксплуатации. После пробега 52 896 км на машине SVB-147 продукт сохраняет основные рабочие параметры в пределах нормы и запасом эксплуатационных свойств.

- *Износ двигателей*: Содержание металлов износа (Fe, Cr, Sn, Al, Cu, Pb) в масле находится на низком и стабильном уровне, что свидетельствует об эффективной противозадирной защите и отсутствии аномального износа деталей двигателей даже при общем пробеге (около 1 380 000 км).
- *Сохранение рабочих свойств*: Вязкостно-температурные характеристики (кинематическая вязкость, индекс вязкости) остаются стабильными, окисление и нитрование масла под контролем. Загрязнение продукта (сажа, кремний, топливо) не превышает допустимых значений.

- *Ключевое наблюдение*: Зафиксированное снижение щелочного числа (TBN) до уровня 6.35 мг КОН/г указывает на нормальной ресурс масла в условиях штатной эксплуатации, при этом сохраняется небольшой запаса моюще-диспергирующих свойств. В дальнейшем при увеличении межсервисного интервала рекомендован контроль. При сохранении текущего (около 50 000 км), масло выполняет свои свойства и контроль не требуется.

Итоговый вывод: Продукт Forsage Lubricants Diesel Force Ultra DPF 10W-40 является надежным и эффективным решением для защиты современных высоконагруженных дизельных двигателей в условиях длительных межсервисных интервалов.

3. ДЕТАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка состояния масла на момент смены в сравнении с ранее используемым продуктом

Параметр / Техника	**DAF Xtreme LD 10W-40 (пробег 50 000 км)**	**Diesel Force Ultra DPF 10W-40 (пробег 52 000 км)**	**Норма / Интерпретация**
TBN (Щелочное число), мг КОН/г	3.07	6.35	> 5.0 (для длинных интервалов).
TAN (Кислотное число), мг КОН/г	2.84	2.94	Стабильно. Значение соответствует отработанному маслу и не критично.
Вязкость при 100°C, мм²/с	13.52	13.42	Вязкость стабильна в классе SAE 40.
Индекс вязкости	147	158	Высокий. Подтверждает стабильность в широком диапазоне температур.

АНАЛИЗ ИЗНОСА ДВИГАТЕЛЕЙ (СОДЕРЖАНИЕ МЕТАЛЛОВ)

- **Железо (Fe):** 10 мг/кг. Низкий уровень, указывает на нормальный износ цилиндропоршневой группы.
- **Алюминий (Al):** 0 мг/кг. Свидетельствует об отсутствии износа вкладышей подшипников и поршней.
- **Медь (Cu):** 2 мг/кг. Умеренный уровень, характерный для износа втулок и подшипников, не вызывает опасений.
- **Вывод: Низкая и контролируемая скорость износа** подтверждает эффективность противозадирных и противоизносных присадок в составе масла.

КОНТРОЛЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И СТАБИЛЬНОСТИ

- **Сажа:** 0.5%. Отличный показатель, свидетельствующий об эффективной диспергирующей способности масла и полном сгорании топлива.
- **Кремний (Si):** 12 мг/кг. Указывает на умеренное попадание пыли (воздушный фильтр). Уровень в норме.
- **Окисление / Нитрование:** Значения (15 / 8 Abs /0.1mm) стабильны, что говорит о **высокой термической и химической стабильности** базового масла и пакета присадок.

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенные испытания наглядно демонстрируют, что моторное масло Forsage Lubricants Diesel Force Ultra DPF 10W-40 полностью соответствует требованиям, предъявляемым к современным высококачественным смазочным материалам для коммерческого транспорта. Продукт обеспечивает надежную защиту двигателя, минимальный износ и сохраняет свои свойства на протяжении всего рекомендуемого сервисного интервала.

5. ПРИЛОЖЕНИЯ

Протокол испытаний № 845599 от 03.09.2025 (свежее масло из канистры)
Протокол испытаний № 845598 от 03.09.2025 (ранее работающее масло DAF Xtreme LD 10W-40)
Протокол испытаний № 845616 от 14.04.2026 (тягач SVB-147 DAF 105.460/MX 12.9 (г.н. M734OH48) масло Forsage Lubricants Diesel Force Ultra DPF 10W-40)

Отчет носит информационный характер.
Для принятия решений по техническому обслуживанию необходимо учитывать полную информацию о состоянии каждого конкретного агрегата. Любое использование выводов или данных из настоящего отчета в коммерческих, маркетинговых или судебных целях допускается только с письменного разрешения ООО "ФОРСАЖ-ОЙЛ". Настоящий отчет не заменяет: Руководства по эксплуатации от производителя техники. Технические регламенты и стандарты.
forsage-lube.com