ЛУКОЙЛ
СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МАСЕЛ ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA

2026 г

Назначение и спецификации качества моторных масел ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA

◎ Назначение масла ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA:

→ Разработано для современных мощных турбированных дизельных двигателей автотранспорта до Евро-6 включительно и спецтехники с ДВС экологического класса Tier-III Plus, Tier-IV, оснащенных системами рециркуляции отработавших газов (EGR), каталитического восстановления (SCR) и фильтром твердых частиц (DPF) и требующих применения малозольных масел.

→ Характеризуется высокой стабильностью вязкости, стойкостью к термическому окислению, обеспечивает высокую чистоту деталей двигателя..

→ Рекомендуется в комбинации с высококачественным дизельным топливом с низким содержанием серы (до 50 г/т)

→ Применяется в дизельных двигателях автотранспорта, горных и землеройных машин, лесозаготовительной и с/х техники.



◎ Спецификации качества масла ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA:

Класс вязкости	SAE 5W-30	SAE 10W-30	SAE 5W-40	SAE 10W-40	SAE 15W-40
Стандарты качества	API CK-4 ACEA E9/E7	API CK-4/CI-4+ ACEA E9/E7	ACEA E9/E7 API CK-4	ACEA E9/E7 API CK-4	ACEA E9/E7 API CK-4
Спецификации производителей	Cummins CES 20086, Caterpillar ECF-3 VOLVO VDS-4.5, Renault VI RLD-3, Mack EOS-4.5	Cummins CES 20086, Caterpillar ECF-3, VOLVO VDS-4.5, Renault VI RLD-3, Mack EOS-4.5, MB 228.31, MAN M 3775, MTU Oil Cat. 2.1, Deutz DQC III-18 L, Detroit Diesel DFS 93K222,	Cummins CES 20086, Caterpillar ECF-3, VOLVO VDS-4.5, Renault VI RLD-3, Mack EOS-4.5, MB 228.31, MAN M 3775, MTU Oil Cat. 2.1, Deutz DQC III-18 LA	Cummins CES 20086, Caterpillar ECF-3, VOLVO VDS-4.5, Renault VI RLD-3, Mack EOS-4.5, MB 228.31, MAN M 3775, MTU Oil Cat. 2.1, Deutz DQC III-18 LA, CNH MAT 3571	Cummins CES 20086, Caterpillar ECF-3, VOLVO VDS-4.5, Renault VI RLD-3, Mack EOS-4.5, MB 228.31, MAN M 3775, MTU Oil Cat. 2.1, Deutz DQC III-18 LA, Detroit Diesel DFS 93K222, Allison TES 439

Вязкостные показатели моторных масел ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA

◎ **Для ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA контролируется на производстве и указываются в паспортах качества вязкостно-температурные показатели, характеризующие выполнение маслом требования спецификации вязкости SAE J300:**

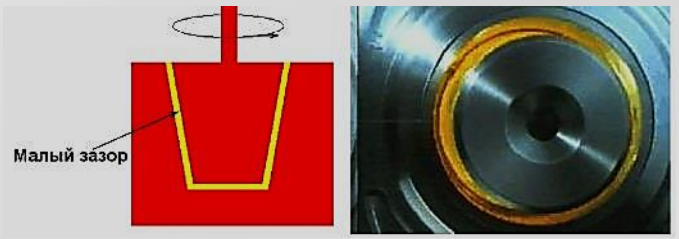
Показатель		Типичное значение ПК	
Кинематическая вязкость моторного масла, мм^2/с	Кинематическая вязкость — физическая величина, показывающая насколько легко жидкость перемещается под действием гравитации - то есть её густоту. Определяется в калиброванном стеклянном вискозиметре измерением времени истечения определенного объема испытуемого масла под влиянием силы тяжести при известной и постоянно контролируемой температуре. Кинематическая вязкость является произведением измеренного времени истечения масла на постоянную вискозиметра. Согласно SAE J300, для моторного масла нормируется только вязкость масла нагретого до 100 °С – это позволяет отнести моторное масло к классу вязкости. Вязкость при 40 °С для моторных масел не нормируется.	5W-30	11,2…12,3
		10W-30	11,2…11,3
		5W-40	14,8…15,9
		10W-40	14,1…15,2
		15W-40	14,7…15,8
Динамическая вязкость моторного масла CCS, мПа·с	Согласно спецификации вязкости моторных масла SAE J300, динамическая вязкость CCS нормируется и измеряется для всех зимних классов вязкости моторных масел. Динамическая вязкость — мера сопротивления жидкости течению под действием приложенной силы. Определяется с использованием ротационного вискозиметра, имитирующего реальные условия работы масла. CCS (Cold Cranking Simulator) — параметр динамической вязкости, определяемый на имитаторе холодного пуска. Показывает, какое усилие нужно приложить к коленчатому валу двигателя для того, чтобы провернуть его в холодном масле.	5W-30	4700…5500 при -30 ^{O}C
		10W-30	5000…5200 при -25 ^{O}C
		5W-40	4200…6000 при -30 ^{O}C
		10W-40	4800…6000 при -25 ^{O}C
		15W-40	4600…6000 при -20 ^{O}C

Вязкостные показатели моторных масел АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA

◎ **Для ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA контролируется на производстве и указываются в паспортах качества вязкостно-температурные показатели, характеризующие выполнение маслом требования спецификации вязкости SAE J300:**

Показатель		Типичное значение ПК	
Динамическая вязкость моторного масла HTHS, мПа·с	HTHS выражает динамическую вязкость масла при температуре 150 °С и высокой скорости сдвига $10^6 \cdot с^{-1}$. HTHS дает представление как об «энергосберегающих» свойствах масел (чем ниже HTHS, тем меньше трение в слое масла), так и работе горячего масла в подшипниках скольжения: чем больше число HTHS, тем менее интенсивно будет снижаться толщина масляного слоя в подшипнике при нагрузке в режиме высоких Т и скоростей сдвига. Измеряется на ротационном вискозиметре. Образец моторного масла помещают между статором и ротором устройства, после чего нагревают до температуры +150 °С. В процессе измерения вискозиметр измеряет скорость передаваемого вращения и уровень отклика крутящего момента от ротора к статору – т.е. определяется усилие, необходимое на вращение ротора. HTHS нормируется как SAE J300 для разных спецификаций масел и классов вязкости масел, так и производителями ДВС.	5W-30	3,5…3,8
		10W-30	≥ 3,5
		5W-40	3,6…4,4
		15W-40	3,8…4,6

Тест HTHS в мини-ротационном вискозиметре



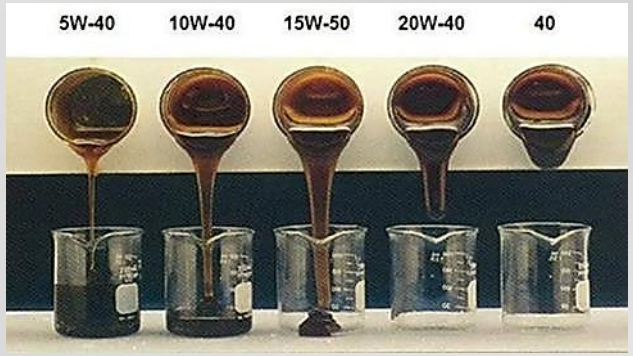
Класс вязкости SAE J300	HTHS при Т=150 °С и $106 \cdot с^{-1}$, мПа·с минимум
8	1,7
12	2,0
16	2,3
20	2,6
30	2,9
(0W/5W/10W) – 40	3,5
(15W / 20W / 25W) – 40	3,7
50	3,7
60	3,7

Вязкостные показатели моторных масел АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA

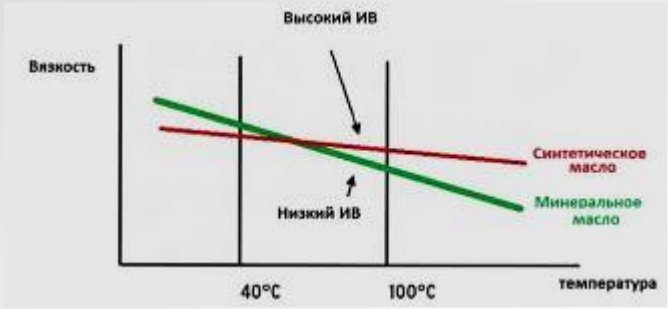
◎ **Для АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA контролируется на производстве и указываются в паспортах качества вязкостно-температурные показатели, характеризующие текучесть масла:**

Показатель		Типичное значение ПК	
Температура застывания масла, °С	Характеризует способность масла сохранять текучесть при низких температурах и является предельной температурой, при которой смазочный материал еще способен течь под действием силы тяжести. При дальнейшем охлаждении масло теряет подвижность, превращаясь в густую массу.	5W-30	-40…-47
		10W-30	-35…-45
		5W-40	-40…-48
		10W-40	-35…-45
		15W-40	-32...-40
Индекс вязкости масла	Условный показатель, дающий представление об изменении кинематической вязкости масел с изменением окружающей температуры. Рассчитывается на основе кинематической вязкости масла при температурах 40°С и 100°С. Чем выше индекс вязкости масла, тем медленнее растет его вязкость при охлаждении и медленнее понижается при нагревании.	5W-30	170…174
		10W-30	155…160
		5W-40	180…185
		10W-40	155…160
		15W-40	140…145

Текучесть моторных масел при -35 °С



Отличия вязкости масел с высоким и низким индексом вязкости



Эксплуатационные показатели моторных масел АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA

◎ **Для АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA контролируется на производстве и указываются в паспортах качества показатели, характеризующие высокое качество примененных базовых масел:**

Показатель		Типичное значение ПК	
Температура вспышки масла в открытом тигле, °С	Температура вспышки — самая низкая температура, при которой пары смазочного материала образуют смесь с воздухом, воспламеняющуюся при контакте с огнем, но само масло при этом еще не воспламеняется. Параметр характеризует наличие в масле легколетучих фракций, которые при смешивании с воздухом образуют горючую смесь.	5W-30	235…238
		10W-30	238…242
		5W-40	225…227
		10W-40	225…228
		15W-40	241…243
Испаряемость по методу Ноака, %	Испаряемость по методу Ноака характеризует склонность масла к испарению. Испаряемость зависит от базовых масел, так как этот показатель зависит от наличия в них легких летучих фракций. Чем испаряемость ниже, тем меньше расход масла на угар. Метод определения показателя состоит в том, что образец масла помещают тестовый прибор, нагревают до 245 °С и в течение 60 минут пропускают над нагретым образцом постоянный поток воздуха. Измеряется потеря массы образца масла. Для качественных моторных масел показатель испаряемости обычно не превышает 15%.	5W-30	10,5,,,12,1
		5W-40	10,2…11,5
		10W-40	9,4…9,6
		15W-40	6,0…7,1

Эксплуатационные показатели моторных масел АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA

◎ **Для масел серии АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA контролируется на производстве и указываются в паспортах качества значения эксплуатационных показателей для защиты двигателя от износа и отложений:**

Показатель		Типичное значение ПК
Щелочное число масла, мгКОН/г	Показатель, отражающий количество моюще-диспергирующих присадок в масле, нейтрализующих сильные кислоты. Его значение указывается в миллиграммах гидроксида калия на грамм масла — мг КОН/г.	9,2…10,9
Содержание сульфатной золы, % масс.	Количество сульфатной золы, остающейся после сгорания масла. Зависит от количества металлсодержащих присадок Влияет на применимость масла в ДВС с фильтрами DPF, лимитируется стандартами и требованиями автопроизводителей	0,94…0,99

Масло диспергирует сажу, защищая двигатель от отложении



Зольные отложения на фильтре DPF

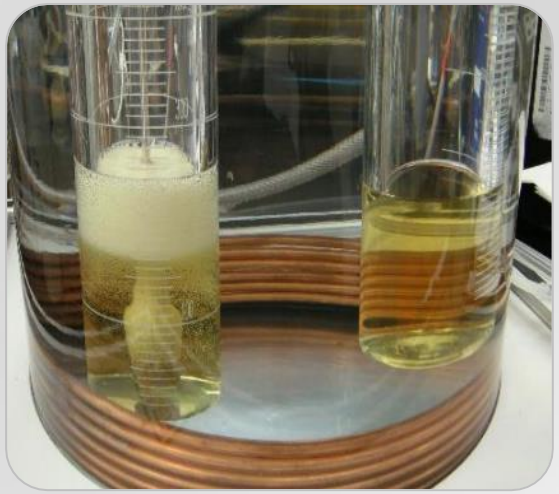


Эксплуатационные показатели моторных масел АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA

◎ **Для АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA контролируется на производстве и указывается в паспортах качества взаимодействие с воздухом:**

Показатель		Типичное значение			
			1 этап	2 этап	3 этап
Склонность к пенообразованию / стабильность пены, мл, не более	Количество пены (мл), образующееся в масле в градуированном мерном цилиндре, прогретом и продуваемом воздухом называется склонностью к пенообразованию. Оставшийся объем пены (мл) после 10 мин отстоя масла называется стабильностью пены. Проводится в 3 этапа: 1) нагрев первого образца до 24 °С, продувка воздухом и оценка пены; 2) нагрев второго образца до 94,5 °С, продувка воздухом и оценка пены 3) охлаждение второго образца до 24 °С продувка воздухом и оценка пены	5W-30	0 / 0	0...20 / 0	0…0 / 0
		10W-30	0 / 0	0…10 / 0	0…0 / 0
		5W-40	0 / 0	0...20 / 0	0…0 / 0
		10W-40	0 / 0	0…20 / 0	0…10 / 0
		15W-40	0 / 0	0…20 / 0	0…10 / 0

Пенообразование в масле



Работа масла АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA в ДВС тягача VOLVO FH



Параметр	Volvo D13C460
Номинальная мощность, кВт	338 при 1400-1900 об/мин
Крутящий момент, Н*м	2300 при 1400 об/мин
Кол-во цилиндров	6
Диаметр цилиндров / ход поршня (мм)	131 / 158
Рабочий объем (л)	12,8
Стандарт выбросов	Евро-5
Аспирация	1 турбокомпрессор
Требования к качеству масла	VDS-4, VDS-4.5

Требования к качеству масла:
Volvo VDS-4.5, Volvo VDS-4

Вязкость:
всесезонно: 5W-40
выше +30С: 5W-30
ниже -20С: 10W-40
от -20С до +30С: 10W-30

ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA 10W-40 показывает стабильность вязкостных свойств, отсутствие повышенного износа ДВС и стойкость масла к окислению после наработки 51570 км (≈640 мч) в ДВС Volvo D13 тягача Volvo FM, работавшего со стандартным прицепом-термофургоном на длительных междугородних перевозках по шоссейным дорогам
Применяемое топливо – дизельное класса К-5, покупаемое на сетевых федеральных АЗС

ВЫВОДЫ

Цели, поставленные Программой мониторинга, были достигнуты:

- изучены эксплуатационные показатели ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA 10W-40 по окончании интервала замены масла 50000 км. в ДВС Volvo D13C460 тягача Volvo FH 4x2. Полученные значения позволяют выполнить первичную оценку интервала замены масла;

- определено накопленное содержание загрязнений и примесей металлов износа на заданных интервалах работы масла, позволяющие выявить изменения в работе ДВС при его переводе на масло ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA 10W-40.

Стр. 7

Данные, полученные в результате выполнения мониторинга работы масла ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA 10W-40 в ДВС тягачей Volvo FM позволяют сделать выводы о том, что

- ДВС машин находятся в исправном состоянии;

- при применении масла ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA 10W-40 повышенный износ деталей двигателя отсутствует, эксплуатационные показатели работавшего масла находятся в допускаемых пределах;

- во время эксплуатации автомобилей существуют риски применения загрязненного топлива или топлива с повышенным содержанием серы. Для этих условий эксплуатации интервал замены масла ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA 10W-40 рекомендуется ограничить пробегом 40000 км , или применить масло с повышенной стойкостью к применению тяжелых топлив недостаточного качества: ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ XLE 10W-40 (Volvo VDS-4.5, API CK-4/CJ-4, ACEA E4/E6/E7/E9) с сохранением интервала замены 50000 км или возможным увеличением до 60000 км.

ЛУКОЙЛ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТ
ЛЛК-Интерн

СОГЛАСОВАНО:
ООО «ЛЛК-Интернешнл»
Руководитель направления техни
поддержки бренда ЛУКОЙЛ
Ю. Е. Колядин
« 03 » апреля 2024 г.

ОТЧЕТ О РАБОТЕ МАСЛА
ОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA 10W-40
изельных ДВС Volvo DC13 тягачей Volvo FH 4x2

ела технической поддержки

2024 г.



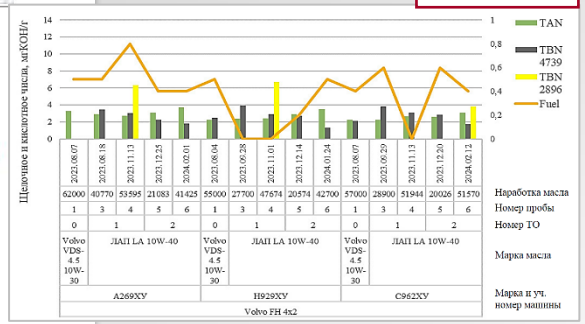


Рисунок 3. Частота распределения значений примесей металлов износа в течении мониторинга по всем ДВС



Работа масла АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA в ДВС автобуса LOTOS 105-C02



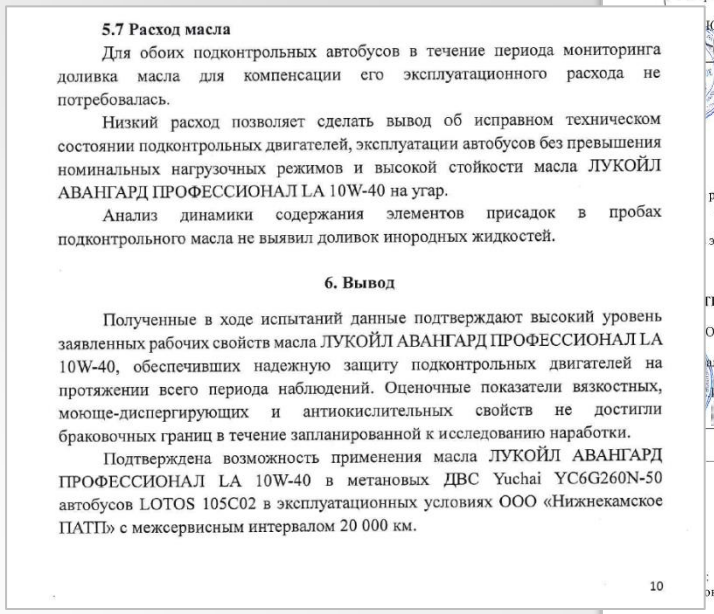
ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA 10W-40 показывает стабильность вязкостных свойств, отсутствие повышенного износа ДВС и стойкость масла к окислению и нитрованию после наработки 23243 км (≈ 750 мч) в метановом ДВС Yuchai YC6G260N-50 городского маршрутного автобуса LOTOS 105-C2, работавшего на городском автобусном маршруте.
Применяемое топливо – метан.

Технические характеристики
Yuchai YC6G260N-50

Характеристика	Показатель
Конфигурация	Вертикальный, рядный, 6-цил., с водяным охлаждением, четырехтактный
Диаметр цилиндра x Ход поршня (мм)	112×132
Аспирация	Турбонаддув и промежуточное охлаждение
Литраж (л)	7.80
Частота вращения (об/мин)	2 300
Расход топлива г / (кВт/ч)	≤210
Сухой вес (кг)	700
Экологический стандарт	Euro-IV
Унитарное топливо	CNG (сжатый природный газ)/LNG (сжиженный природный газ)

Требования к качеству масла:
масло для газовых моторов или масло спецификации API CI-4, CJ-4 с зольностью от 0,4% до 0,95%

Вязкость:
всесезонно: 10W-40
зима: 5W-30



5.7 Расход масла

Для обоих подконтрольных автобусов в течение периода мониторинга доливка масла для компенсации его эксплуатационного расхода не потребовалась.

Низкий расход позволяет сделать вывод об исправном техническом состоянии подконтрольных двигателей, эксплуатации автобусов без превышения номинальных нагрузочных режимов и высокой стойкости масла ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA 10W-40 на угар.

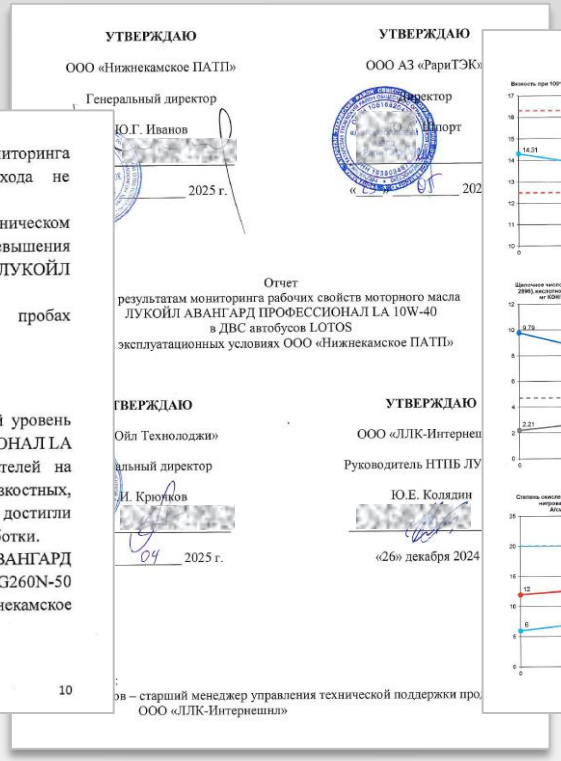
Анализ динамики содержания элементов присадок в пробах подконтрольного масла не выявил доливок инородных жидкостей.

6. Вывод

Полученные в ходе испытаний данные подтверждают высокий уровень заявленных рабочих свойств масла ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA 10W-40, обеспечивших надежную защиту подконтрольных двигателей на протяжении всего периода наблюдений. Оценочные показатели вязкостных, моюще-диспергирующих и антиокислительных свойств не достигли браковочных границ в течение запланированной к исследованию наработки.

Подтверждена возможность применения масла ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA 10W-40 в метановых ДВС Yuchai YC6G260N-50 автобусов LOTOS 105C02 в эксплуатационных условиях ООО «Нижнекамское ПАТП» с межсервисным интервалом 20 000 км.

10



УТВЕРЖДАЮ
ООО «Нижнекамское ПАТП»
Генеральный директор
Ю.Г. Иванов
2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
ООО АЗ «РариТЭК»
Директор
2025 г.

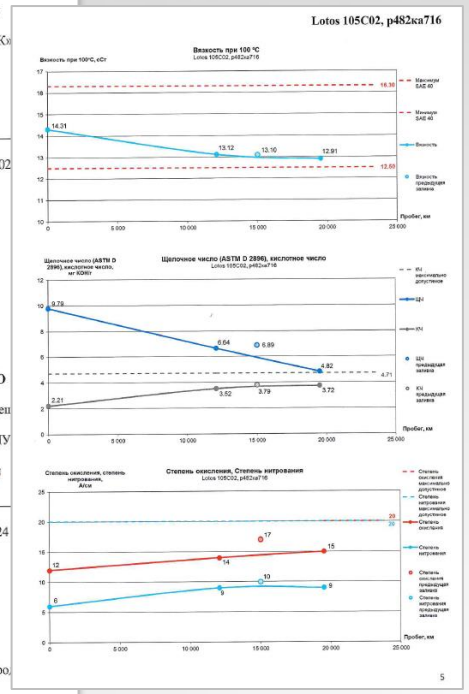
Отчет
результатам мониторинга рабочих свойств моторного масла
ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA 10W-40
в ДВС автобусов LOTOS
эксплуатационных условиях ООО «Нижнекамское ПАТП»

УТВЕРЖДАЮ
Ойл Технолоджи»
альный директор
И. Крюков
2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
ООО «ЛЛК-Интернеш
Руководитель НТПБ ЛУ
Ю.Е. Колядин
«26» декабря 2024

в – старший менеджер управления технической поддержки про
ООО «ЛЛК-Интернешнл»

5



Работа масла АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA в ДВС самосвала Komatsu HD785-7



ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA 15W-40 показывает стабильность вязкости в классе SAE 40, баланс щелочного и кислотного чисел, отсутствие повышенного износа ДВС после наработки 500 мч в дизельном ДВС Komatsu SAA12V140E-3 карьерного самосвала Komatsu HD 785-7,

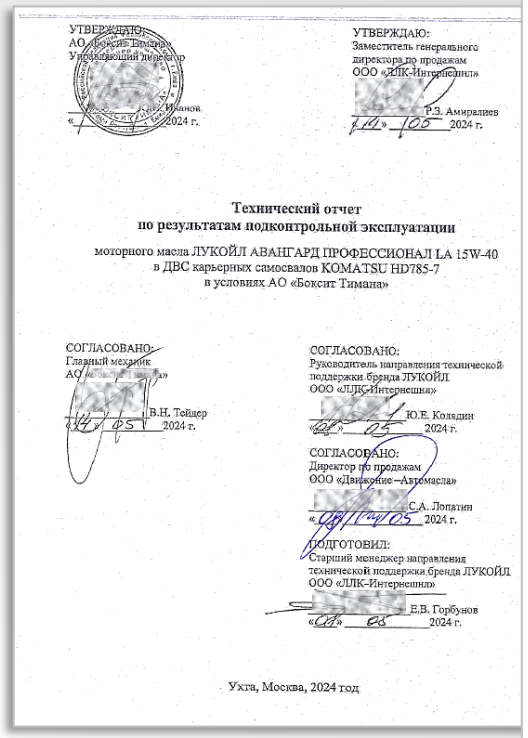
Применяемое топливо – дизельное топливо К-5, К-4 с содержанием серы до 50 г/т.

Характеристики ДВС Komatsu SAA12V140E-3

- **Конфигурация**: V-образный, 12 цилиндров.
- **Диаметр цилиндра × ход поршня**: 140 × 165 мм.
- **Рабочий объём**: 30,48 л.
- **Мощность**: 671 кВт / 899 л.с. при 2000 об/мин.
- **Топливоподача**: Common Rail (форсунка 6219-11-3100 / 095000-6283).
- **Воздухоподача**: турбонаддув с интеркуллером.
- **Выхлоп**: Евро-3.

Требования к качеству масла:
JASO DH-1 или
не ниже API CH-4 / MB 228.3

Вязкость:
выше -20 С: 15W-40
от -20 С до +30 С: 10W-30



УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель генерального директора по продажам ООО «ЛЛК-Интернешнл»
Р.З. Амиралиев
«04» 05 2024 г.

Технический отчет
по результатам подконтрольной эксплуатации

моторного масла ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA 15W-40 в ДВС карьерных самосвалов KOMATSU HD785-7 в условиях АО «Боксит Тимана»

СОГЛАСОВАНО:
Главный механик АО «Боксит Тимана»
В.Н. Тейдер
«04» 05 2024 г.

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель направления технической поддержки бренда ЛУКОЙЛ ООО «ЛЛК-Интернешнл»
Ю.Е. Колядин
«04» 05 2024 г.

СОГЛАСОВАНО:
Директор по продажам ООО «Движение–Автомасла»
С.А. Лопатин
«04» 05 2024 г.

ПОДГОТОВИЛ:
Старший менеджер направления технической поддержки бренда ЛУКОЙЛ ООО «ЛЛК-Интернешнл»
Е.В. Горбунов
«04» 05 2024 г.

Ухта, Москва, 2024 год

Данные образца							
Номер образца				686428	686430	696217	696258
Используемый продукт				Лукойл Авангард Профессионал LA 15W-40	Лукойл Авангард Профессионал LA 15W-40	Лукойл Авангард Профессионал LA 15W-40	Лукойл Авангард Профессионал LA 15W-40
Дата отбора				03.11.2023	03.11.2023	16.11.2023	23.11.2023
Общая наработка узла				48980 ч	48981 ч	49313 ч	49468 ч
Наработка смазочного материала				259.0 ч	0.5 ч	333.0 ч	488.0 ч
Долив масла							10.0 л
Оценка масла				▲	✓	✓	✓
КИТ 4							
Индикаторы износа							
Железо	Fe	ASTM D 5185	мг/кг	3	0	3	4
Хром	Cr	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0	0
Олово	Sn	ASTM D 5185	мг/кг	1	0	1	0
Алюминий	Al	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0	0
Никель	Ni	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0	0
Медь	Cu	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0	0
Свинец	Pb	ASTM D 5185	мг/кг	1	1	1	2
Молибден	Mo	ASTM D 5185	мг/кг	10	1	3	2
Присадки							
Кальций	Ca	ASTM D 5185	мг/кг	2283	2283	2307	2361
Магний	Mg	ASTM D 5185	мг/кг	65	30	30	31
Цинк	Zn	ASTM D 5185	мг/кг	1340	1390	1282	1309
Фосфор	P	ASTM D 5185	мг/кг	1163	1203	1126	1144
Барий	Ba	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0	0
Бор	B	ASTM D 5185	мг/кг	34	1	6	5
Загрязнение							
Кремний	Si	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	1	4
Калий	K	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0	0
Натрий	Na	ASTM D 5185	мг/кг	1	0	1	0
Вода		ASTM E 2412	%	0	0	0	0
Гликоль		ASTM E 2412	%	0	0	0	0
Топливо		ASTM E 2412	%	0.5	0.3	0.4	0.4
Сажа		ASTM E 2412	%	0.3	0.0	0.1	0.5
Степень окисления		ASTM E 2412	Abs/0.1mm	13.0	11.0	8.0	13.0
Степень нитрования		ASTM E 2412	Abs/0.1mm	6.0	5.0	3.0	6.0
Состояние масла							
Вязкость кинематическая при 100°C		ASTM D 445	мм²/с	12.97	14.09	13.10	13.03
Вязкость кинематическая при 40°C		ASTM D 445	мм²/с	89.16	100.40	90.61	90.33
Индекс вязкости		ASTM D 2270	-	144	143	144	143
Щелочное число TBN (ASTM D 4739)		ASTM D 4739	мг KOH/г	5.26	6.42	5.27	5.09
Кислотное число TAN		ASTM D 664	мг KOH/г	2.34	2.37	2.48	2.46

Общая оценка
✓ Норма

ISO 9001 QUALITY ASSURANCE
ISO/IEC 17025

Документы на масла
АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA

Образец паспорта качества масел ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA



ЛУКОЙЛ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ЛЛК-Интернешнл

Паспорт качества № 6029-2-0825

Масло моторное ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA SAE 15W-40

СТО 00044434-017-2010 с изм.1-14

Предназначено для дизельных двигателей коммерческого транспорта

Дата изготовления продукта
Дата проведения испытаний
Дата выдачи паспорта
Номер партии
Вид тары
ОКПД 2

СМК сертифицирована:
ISO 9001

EAC Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.PA02.B.12941/25 с 20,02,2025 по 19,02,2028

№	Наименование показателя	ТР ТС 030/2012	Норма НД	Фактическое значение	Метод испытания
1	Внешний вид*	-	Соответствует	Соответствует	п.7,3
2	Вязкость кинематическая при 100 °С, мм²/с	-	13,50-16,30	15,49	ASTM D445
3	Вязкость динамическая HTHS при температуре 150 °С и скорости сдвига 10⁶ с⁻¹, мПа·с	-	≥3,50	4,42	ASTM D5481
4	Вязкость кажущаяся CCS при -20 °С, мПа·с	-	≤7000	5948	ASTM D5293
5	Температура застывания, °С	-	≤-30	-34	ГОСТ 20287 Б
6	Температура вспышки в открытом тигле, °С	≥135	≥215	235	ГОСТ 4333
7	Склонность к пенообразованию при 93,5 °С, мл	-	≤20	20	ASTM D892
8	Стабильность пены при 93,5 °С, мл	-	≤0	0	ASTM D892
9	Массовая доля кальция, %	-	TR	0,244	ASTM D6481
10	Массовая доля фосфора, %	-	≤0,1200	0,1010	ASTM D6481
11	Массовая доля цинка, %	-	TR	0,1320	ASTM D6481
12	Щелочное число потенциометрическим титрованием хлорной кислотой, мг KOH/г	-	≥8,0	10,0	ASTM D2896
13	Массовая доля механических примесей, %	≤0,030	≤0,015	0,0069	ГОСТ 6370
14	Плотность при 20 °С, кг/м³	-	TR	863,6	ASTM D4052
15	Температура самовоспламенения, °С	≥165	-	369	ГОСТ 12,1,044

* - норма НД - Однородное и прозрачное,
TR - Не нормируется. Определение обязательно.

Показатели качества для определения кодов ТН ВЭД

№	Наименование показателя	Фактическое значение	Метод испытания
1	Фракционный состав: Объемный процент отгона при 250 °С, %	2	ASTM D86
2	Фракционный состав: Объемный процент отгона при 350 °С, %	7	ASTM D86
3	Вязкость кинематическая при 50 °С, мм²/с	67,05	EN ISO 3104
4	Массовая доля сульфатной золы, %	1	ISO 3987
5	Число омыления, мг KOH/г	6,5	ISO 6293-1
6	Температура потери текучести, °С	минус 31	ISO 3016
7	Цвет по ASTM с разбавлением 1:100	0,5	ASTM D1500
8	Индекс вязкости	149	ASTM D2270

Метод по пунктам 1 и 2 не применим к данному продукту.
Содержание нефти и нефтепродуктов, полученных из битуминозных пород, составляет 70 % масс и более.

614055, Россия, г. Пермь, ул. Промышленная, д. 84,

Испытания проведены в лабораториях ООО "ЛЛК-Интернешнл" и сторонних лабораториях 3-их лиц,

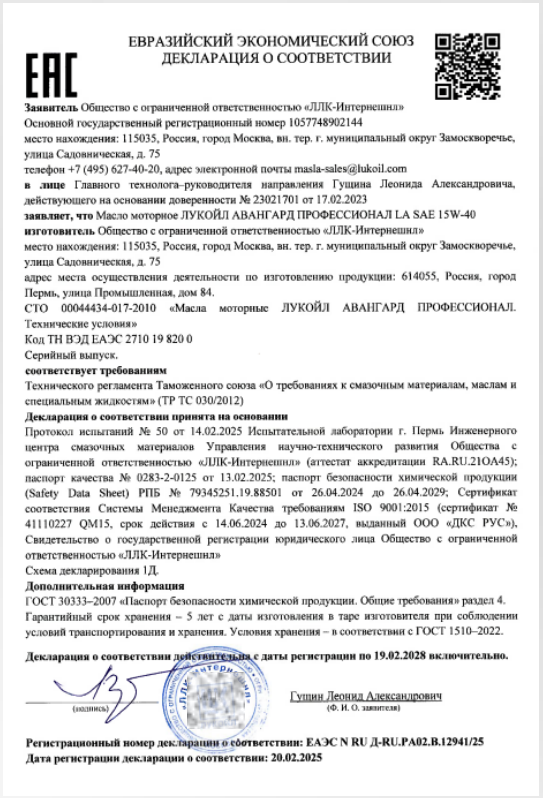
Продукт соответствует требованиям: СТО 00044434-017-2010 с изм.1-14 и ТР ТС 030/2012.

ОСТОРОЖНО. При попадании на кожу и в глаза вызывает раздражение. Использовать перчатки, спецодежду, защитные очки и фильтрующие респираторы. ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ И В ГЛАЗА: осторожно промыть водой в течение нескольких минут. При необходимости обратиться за медицинской помощью. Более полная информация по безопасному обращению химической продукции находится в паспорте безопасности.

Гарантийный срок хранения - 5 лет с даты изготовления в таре изготовителя при соблюдении условий транспортирования и хранения. Хранить отдельно от пищевых продуктов в герметично закрытой таре крышкой вверх, в местах, защищенных от действия прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и иного теплового воздействия.

Лаборант Э.Н. Теленкова

Декларация соответствия требованиям ЕАС



EAC

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

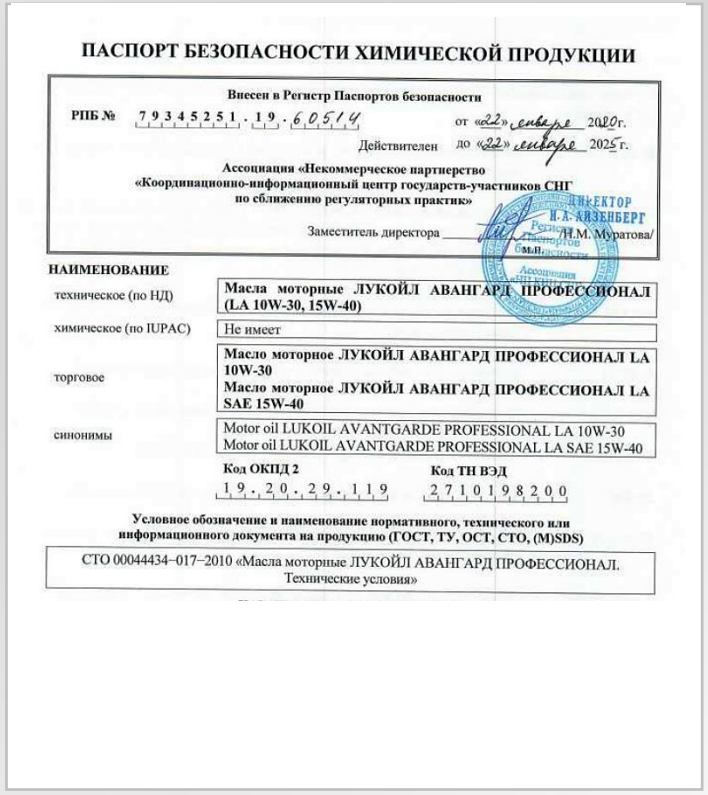
Заявитель Общество с ограниченной ответственностью «ЛЛК-Интернешнл»
Основной государственный регистрационный номер 1057748902144
место нахождения: 115035, Россия, город Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Замоскворечье, улица Садовническая, д. 75
телефон +7 (495) 627-40-20, адрес электронной почты masla-sales@lukoil.com
в лице Главного технолога-руководителя направления Гущина Леонида Александровича, действующего на основании доверенности № 23021701 от 17.02.2023
заявляет, что Масло моторное ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA SAE 15W-40
изготовитель Общество с ограниченной ответственностью «ЛЛК-Интернешнл»
место нахождения: 115035, Россия, город Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Замоскворечье, улица Садовническая, д. 75
адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 614055, Россия, город Пермь, улица Промышленная, дом 84.
СТО 00044434-017-2010 «Масла моторные ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ. Технические условия»
Код ТН ВЭД ЕАЭС 2710 19 820 0
Серийный выпуск.
соответствует требованиям
Технического регламента Таможенного союза «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям» (ТР ТС 030/2012)
Декларация о соответствии принята на основании
Протокол испытаний № 50 от 14.02.2025 Испытательной лаборатории г. Пермь Инженерного центра смазочных материалов Управления научно-технического развития Общества с ограниченной ответственностью «ЛЛК-Интернешнл» (аттестат аккредитации RA.RU.21OA45); паспорт качества № 0283-2-0125 от 13.02.2025; паспорт безопасности химической продукции (Safety Data Sheet) РПБ № 79345251.19.88501 от 26.04.2024 до 26.04.2029; Сертификат соответствия Системы Менеджмента Качества требованиям ISO 9001:2015 (сертификат № 41110227 QM15, срок действия с 14.06.2024 до 13.06.2027, выданный ООО «ДКС РУС»), Свидетельство о государственной регистрации юридического лица Общество с ограниченной ответственностью «ЛЛК-Интернешнл»
Схема декларирования 1Д.
Дополнительная информация
ГОСТ 30333–2007 «Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования» раздел 4. Гарантийный срок хранения – 5 лет с даты изготовления в таре изготовителя при соблюдении условий транспортирования и хранения. Условия хранения – в соответствии с ГОСТ 1510–2022.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 19.02.2028 включительно.

(подпись) Гущин Леонид Александрович
(Ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.PA02.B.12941/25
Дата регистрации декларации о соответствии: 20.02.2025

Паспорт безопасности химической продукции



ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 79345251.19.60514 от «22» января 2020 г.
Действителен до «22» января 2025 г.

Ассоциация «Некоммерческое партнерство «Координационно-информационный центр государств-участников СНГ по сближению регуляторных практик»

Заместитель директора _____ /Н.М. Муратова/

ДИРЕКТОР Н.А. ЗАЙЕНБЕРГ

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)	**Масла моторные ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ (LA 10W-30, 15W-40)**
химическое (по IUPAC)	Не имеет
торговое	**Масло моторное ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA 10W-30** **Масло моторное ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ LA SAE 15W-40**
синонимы	Motor oil LUKOIL AVANTGARDE PROFESSIONAL LA 10W-30 Motor oil LUKOIL AVANTGARDE PROFESSIONAL LA SAE 15W-40

Код ОКПД 2 19.20.29.119 **Код ТН ВЭД** 2710198200

Условное обозначение и наименование нормативного, технического или информационного документа на продукцию (ГОСТ, ТУ, ОСТ, СТО, (M)SDS)

СТО 00044434–017–2010 «Масла моторные ЛУКОЙЛ АВАНГАРД ПРОФЕССИОНАЛ. Технические условия»

ЛУКОЙЛ

СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ