

## QUALITÄTS-ZERTIFIKAT

Auftraggeber: LLC JV Yukoil  
UA

Telefax: 00 380 61 222 80 35

Bezeichnung: WOLVER MULTIGRADE HYPOID GEAR OIL GL-5 SAE 80W-90

Spezifikation: API GL-5

Paketvolumen: Fass 208L

Batch-Nr.: 7574/231121/079/01

Beschreibung	Ist-Wert	Einheit	Prüfmethode
Dichte bei 15,6°C	897	kg/m <sup>3</sup>	ASTM D1298
Viskosität bei 100°C	14,96	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445
Viskositätsindex	89	---	ASTM D2270
Flammpunkt COC	222	°C	ASTM D92
Stockpunkt	- 27	°C	ASTM D97
Gesamtsäurezahl	0,66	mg KOH/g	ASTM D974

Gebinde jeglicher Art sind möglichst überdacht aufzubewahren. Bei einer ungeschützten Lagerung im Freien ohne Überdachung sind die Öldrums liegend zu lagern, um ein Eindringen von Wasser zu vermeiden und die Lesbarkeit der Beschriftungen zu erhalten. Die Produkte sollten nicht bei Temperaturen über +60 °C gelagert werden. Sie sind vor direkter Sonneneinstrahlung bzw. Frost zu schützen.

Dieses Schreiben ist maschinell erstellt und ohne Unterschrift gültig.

Der Gehalt an Erdölprodukten als Hauptbestandteil: 95,7  
Der Gehalt an Additiven: 4,3  
Grundöl Typ: Mineralöl  
Accept Ansprüche für Qualität: Wolver Lab GmbH oder ihre Bevollmächtigter.



## Multigrade Hypoid Gear Oil GL-5 SAE 80W-90

### СПЕЦИФИКАЦИИ

Двигатель: бензиновый, дизельный

SAE: 80W-90

API: GL-5

### ДОПУСКИ И СООТВЕТСТВИЯ

MB 235.0 MB 235.6 VOLVO 97310 VOLVO 97313 CLARK FORM ALC-1 5M Rev.7-80 KE TLC-25 3M GAC 4-78  
CS 3000 B EATON BULLETIN 6007, 2052, 2053 FORD M-2C-9022 A FORD SM-2C-1011-A FORD EST-M2C-108C  
FULLER FORM 121 JI CASE MS 1316 JOHN DEERE JDM J 11D/E KOMATSU DRESSER B22-0003  
KOMATSU DRESSER B22-0005 MACK GO-G MAN 342 N / 342 Typ M2 (160.000 km.) ROCKWELL INTERNATIONAL 0-76  
TEREX EEMS 19003 VME AMERICAS EEMS 19003 F ZF TE-ML 05A, 07A,08,12E,16B/C/D,17B,19B,21A DAF Renault

### СВОЙСТВА

- Превосходная защита от износа;
- Высокая несущая способность масляной пленки;
- Превосходная устойчивость к окислению;
- Стабильная вязкость при высоких температурах;
- Нейтрально по отношению к уплотнительным материалам;
- Обладает хорошими противопенными свойствами;

### ЭФФЕКТЫ

- Оптимальные рабочие свойства;
- Уменьшает износ и ходовые шумы;
- Универсальность;
- Защита от износа в широком диапазоне нагрузок;
- Круглогодичное использование.

### УТИЛИЗАЦИЯ

- Отработанное масло Wolver Gear Oil GL-5 SAE 80W-90 относится к отходам 2-ой категории и подлежит утилизации в специально отведенных местах.

## ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Кинематическая вязкость при 100 °C, мм <sup>2</sup> /с	15.4
Индекс вязкости, -	89
Температура застывания, °C	-28
Кислотное число, мгKOH/g	0.7
Температура вспышки, °C	228
Плотность при 15,6 °C, кг/м <sup>3</sup>	899

## ОПИСАНИЕ

Wolver Gear Oil GL-5 SAE 80W-90 гипоидное трансмиссионное масло для механических коробок передач, изготовленное из высококачественных базовых масел с добавлением современного комплекса присадок.

Wolver Gear Oil GL-5 SAE 80W-90 всесезонное гипоидное трансмиссионное масло с вязкостью SAE 80W-90. Может использоваться как летом, так и в зимний период. Универсальный характер масла снижает опасность ошибок в применении и упрощает хранение на складе.

Благодаря специально подобранным присадкам, обеспечиваются такие показатели как: повышенная стойкость масляной пленки при высоких температурах, стойкость к высоким нагрузкам, хорошая термостойкость и стойкость к окислению, эффективная работа при низких температурах, предотвращение образования отложений и повышение вязкости во время эксплуатации.

## Применение

- Дифференциалы ведущих мостов согласно API GL 5;
- Тяжелонагруженные механические КПП согласно API GL 5;
- Раздаточная коробка, промежуточный редуктор, вспомогательная трансмиссия автомобилей и рабочих машин.



# Shell Corena S3 R 46

- Длительный срок службы
- Повышенная эффективность

Масло класса "премиум" для ротационных воздушных компрессоров

Shell Corena S3 R - компрессорные масла класса "премиум" для эффективного смазывания роторных пластинчатых и винтовых компрессоров. Хорошо зарекомендовавший себя пакет присадок обеспечивает высокий уровень эксплуатационных характеристик и отличную защиту компрессоров, с интервалами замены масла до 4000 часов при определенных условиях.

## DESIGNED TO MEET CHALLENGES

### Эксплуатационные качества, Отличительные черты и Преимущества

- **Продолжительный срок службы масла – снижение затрат на техническое обслуживание**

Масло Shell Corena S3 R позволяет обеспечить срок замены масла до 4000 часов (в случаях, где это разрешено производителем оборудования), даже если рабочие температуры нагнетания достигают 100°C.

Разработано для:

- Предотвращения образования углеродистых отложений в канавках пластин ротационных компрессоров;
- Предотвращения образования отложений на вращающихся элементах винтовых компрессоров;
- Исключения поломок оборудования вследствие высоких температур и поддержания исключительной чистоты внутренних рабочих поверхностей, особенно сепаратора и коагулятора.
- Точный интервал замены масла зависит от качества всасываемого воздуха, режима работы и условий окружающей среды. В условиях повышенной влажности и высоких температур (климат Азии и Тихоокеанского региона) рекомендуемый интервал замены масла 4000 часов (сверьтесь с рекомендациями производителей оборудования).
- **Отличная защита от износа**  
Shell Corena S3 R позволяет обеспечить эффективную защиту внутренних металлических поверхностей от коррозии и износа, что подтверждено многолетним успешным опытом применения.

Хорошо зарекомендовавший себя пакет противоизносных присадок помогает увеличить срок службы таких критических деталей, как подшипники и редукторы.

- **Поддержка эффективной работы оборудования**

Хорошие деаэрационные и антипенные свойства - критически важные характеристики компрессорных масел, гарантирующие надежный запуск и бесперебойную работу оборудования. Масло Shell Corena S3 R быстро отделяет воздух без избыточного пенообразования, обеспечивая бесперебойную работу даже в условиях циклического режима работы. Кроме этого, Shell Corena S3 R не образует устойчивых эмульсий, что гарантирует продолжительную надежную работу компрессора даже в присутствии воды.

### Область Применения



- **Роторные лопастные воздушные компрессоры**

Масло Shell Corena S3 R 46 подходит как для лопастных маслозаполненных компрессоров, так и для компрессоров с непосредственным впрыском масла.

### Спецификации, Одобрения и Рекомендации

- ISO 6743-3:2003(E) L-DAJ

Для полного списка одобрений и рекомендаций обратитесь, пожалуйста, в службу технической поддержки «Шелл».

## Совместимость и Смешиваемость

- **Совместимость с уплотнительными материалами**

Масла Shell Corena S3 R совместимы со всеми уплотнительными материалами, которые обычно используются в работе с минеральными маслами.

## Типичные физико-химические характеристики

Показатель			Метод	Shell Corena S3 R 46
Класс вязкости ISO			ISO 3448	46
Кинематическая вязкость	@40°C	мм <sup>2</sup> /с	ASTM D445	46
Кинематическая вязкость	@100°C	мм <sup>2</sup> /с	ASTM D445	6.9
Индекс вязкости			ISO 2909	105
Плотность	@15°C	кг/м <sup>3</sup>	ASTM D 1298	868
Температура вспышки в открытом тигле			ASTM D 92	230
Деаэрационные свойства			ASTM D 3427	3
Окислительная стабильность по RVPOT			ASTM D 2272	700
Испытание на стенде FZG	Выдерживает ступеней нагрузки		CEC-L-07-A-95	11
Температура застывания			ASTM D 97	-30
Водоотделение	@54°C	минут	ASTM D 1401	15

Значения приведенных физико-химических показателей являются типичными для выпускаемой в настоящее время продукции. В дальнейшем они могут изменяться в соответствии с требованиями спецификации «Шелл».

## Здоровье, Безопасность и Окружающая среда

- **Здоровье и Безопасность**

При соблюдении правил личной и производственной гигиены, а также при надлежащем использовании в рекомендуемых областях применения Shell Corena S3 R не представляет угрозы для здоровья и опасности для окружающей среды.

Избегайте попадания масел на кожу. При работе с отработанным маслом пользуйтесь защитными перчатками/рукавицами. При попадании масла на кожу его необходимо сразу смыть его водой с мылом.

Более полная информация по данному вопросу содержится в паспорте безопасности продукта, который можно найти на сайте <http://www.epc.shell.com>

- **Берегите природу**

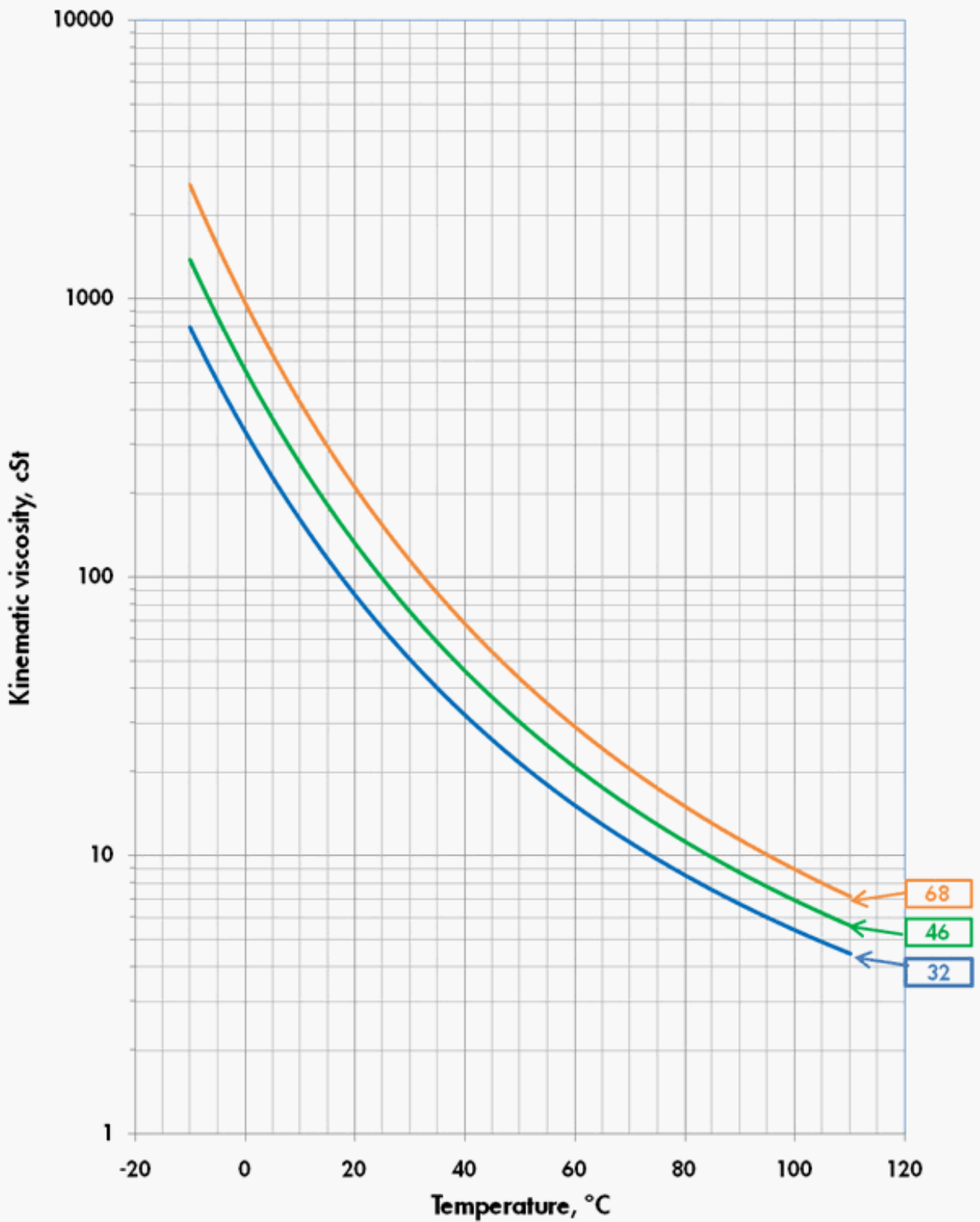
Отработанное масло необходимо отправлять на специализированные пункты по утилизации. Не сливайте отработанное масло в канализацию, почву или водоемы.

## Дополнительная информация

- **Рекомендации**

Рекомендации по применению смазочных материалов в областях, не указанных в данном информационном листке, могут быть получены у представителя фирмы «Шелл».

# Viscosity - Temperature Diagram for Shell Corena S3 R



Form No.: 003-EN  
Issue date: 10.12.2022

## CERTIFICATE OF ANALYSIS

Accreditation No: AZS ISO/IEC 17025:2020/AZ 01.0571.01.21

**From: ALCO LLC**  
3, Vali Mammadov st., Sabail dist.  
AZ1095, Baku, Azerbaijan

**Certificate No.:** 202306897  
**Date of issue:** 19/06/2023

### Test sample

**Product:** AVTOIL KS 19  
**Date of sampling:** 19/06/2023

**Manufacture date:** 19/06/2023  
**Batch number:** 2306897  
**Tank ID:** T41.1

### Test result

**Date of analysis:** 19/06/2023

Parameters	Unit	Test result	Limit	Test method	Conclusion
Appearance	-	Bright & Clear	Bright & Clear	Visual	Pass
Kinematic viscosity at 100 °C	mm <sup>2</sup> /s	22.46	19.10-27.90	ASTM D445	Pass
Kinematic viscosity at 40 °C	mm <sup>2</sup> /s	306.28	Test & Report	ASTM D445	Pass
Viscosity index	-	90	Min. 86	ASTM D2270	Pass
Water content	%	None	Max. 0.05	ASTM D95	Pass
Flash Point, COC	°C	282	Min. 265	ASTM D92	Pass
Pour Point	°C	-12	Max. -10	ASTM D97	Pass
Color	-	3.8	Max. 4.5	ASTM D1500	Pass
Density at 20 °C	g/cm <sup>3</sup>	0.8915	Test & Report	ASTM D4052	Pass

**Shelf life:** 5 years from the date of manufacture of the product if proper storage conditions are followed.

This product meets the specification set out in its product data sheet (PDS) and has been manufactured in a facility fully complying with the requirements of Integrated Management System standards.



**Notes & Instructions:**

- Tests conducted according to International Standard Test Methods are routinely verified to be in compliance with the latest published versions. Minor changes may be made where they have no material impact on test results and are necessitated by reasons such as safety, environmental standards and method effectiveness.
- This certificate is only valid in its entirety.
- This certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.



**Authorised singnatory**



**Matilda Yusifova  
Head of Laboratory**





	<p style="text-align: center;"><b>ALCO QUALITY ASSURANCE LABORATORY TEST REPORT</b></p> <p style="text-align: center;">Accreditation No: AZS ISO/IEC 17025:2020/AZ 01.0571.01.21</p>	
---	--	---

**Company:** ALCO LLC  
3, Vali Mammadov st., Sabail dist.  
AZ1095, Baku, Azerbaijan

**Certificate No.:** 2024129  
**Date of issue:** 27/01/2024

**Test sample**

**Product:** AVTOIL TAD-17 85W90 GL-5  
**Batch number:** 2401129  
**Tank ID:** T41.1

**Manufacture date:** 27/01/2024  
**Date of sampling:** 27/01/2024  
**Date of analysis:** 27/01/2024

**Test result**

Parameters	Unit	Test method	Limit	Test result	Conclusion
Appearance	-	Visual	Bright & Clear	Bright & Clear	Pass
Kinematic viscosity at 100 °C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	Min. 17.50	18.15	Pass
Viscosity Index	-	ASTM D1500	Min. 90	94	Pass
Water content	%	ASTM D95	Max. 0.05	None	Pass
Flash Point, COC	°C	ASTM D92	Min. 200	230	Pass
Pour Point	°C	ASTM D97	Max. -30	-30	Pass
Color	-	ASTM D1500	Test & Report	3.7	Pass
Density at 20 °C	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D4052	Test & Report	0.8917	Pass

*ALCO QUALITY ASSURANCE LABORATORY accredited by AzAK for AZS ISO/IEC 17025:2020 at test laboratory.*

**Shelf life:** 5 years from the date of manufacture of the product if proper storage conditions are followed.

This product meets the specification set out in its product data sheet (PDS) and has been manufactured in a facility fully complying with the requirements of Integrated Management System standards.





ALCO QUALITY ASSURANCE LABORATORY  
TEST REPORT  
Accreditation No: AZS ISO/IEC 17025:2020/AZ 01.0571.01.21



**Notes & Instructions:**

- Tests conducted according to International Standard Test Methods are routinely verified to be in compliance with the latest published versions. Minor changes may be made where they have no material impact on test results and are necessitated by reasons such as safety, environmental standards and method effectiveness.
- This certificate is only valid in its entirety.
- This certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.

**Authorised signatory**

Allahverdiyeva Aytan  
Head of Laboratory

Isgandarli Nazrin  
Chemical Engineer





## RIMOL МАРКА Р

Гідравлічна олива марки «Р» призначена для експлуатації в системах гідропідсилення керма та гідрооб'ємних передачах автомобілів та іншої техніки. Містить ефективну композицію присадок, що забезпечує високий рівень експлуатаційних властивостей олії. Дозволяє здійснювати плавне регулювання швидкості руху. Забезпечує надійний захист матеріалів та їх покриттів на весь термін експлуатації гідросистеми.

Олива надійно захищає деталі від зносу, забезпечуючи плавну, безперебійну роботу в широкому діапазоні температур та безпечна до застосування з будь-якими матеріалами ущільнювачів.



Високі протизносні властивості



Високоякісні базові оливи



Трансмісійне масло



Гідропідсилювачі рульового управління



Оптимальні фрикційні властивості



Сумісність з матеріалами ущільнень

**Відповідає вимогам і специфікаціям:** ТУ У 19.2-38320673-010:2016. ISO VG 22

Доступна фасовка:

 205 л

Температурний діапазон

-40 °C

0 °C

+60 °C



## ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ RIMOL МАРКА Р:

- Висока стабільність проти окислення → зниження утворення відкладень на деталях → економія при обслуговуванні трансмісії;
- Хороші низькотемпературні властивості → можливість запуску і роботи агрегатів трансмісії в суворих кліматичних умовах;
- Оптимальні фрикційні характеристики → плавне і своєчасне перемикання передач → збереження комфорту водіння;



Система менеджменту якості компанії сертифікована у відповідності до міжнародного стандарту ISO 9001:2015

Виробник гарантує, що продукція повністю виготовлена, випробувана та відповідає всім вимогам походження та стандартам. Надані дані базуються на стандартних лабораторних тестах і подаються лише як довідка. Показники можуть коливатися в межах допустимого діапазону.

ТОВ РІМОЛ. Промислові оливи та мастила. 03142, м. Київ, вул. Малинська, 12, тел. +38 (050) 380-25-26, тел. +38 (050) 469-45-69

- Протизносні властивості і поліпшена сумісність з ущільнюючими матеріалами → захист від зносу металевих і неметалевих деталей → збереження терміну служби трансмісії;
- Поліпшені протипінні властивості → додатковий захист від перегріву → зниження ймовірності раптової зупинки;
- Сумісність з матеріалами ущільнень і прокладок → зниження ймовірності витоків → економія на змащувальному матеріалі.

Показники	Метод	RIMOL MAPKA P
Зовнішній вигляд та колір	Візуально	Однорідна прозора рідина
В'язкість кінематична, мм <sup>2</sup> /с, за температури 100°C	ДСТУ ГОСТ 33	4,4
В'язкість кінематична, мм <sup>2</sup> /с, за температури 40°C	ДСТУ ГОСТ 33	20,5
В'язкість кінематична, мм <sup>2</sup> /с, за температури мінус 20°C	ДСТУ ГОСТ 33	900
Температура спалаху у відкритому тиглі, °C	ГОСТ 4333	196
Температура застигання, °C	ГОСТ 20287	-45
Густина за температури 20°C, кг/м <sup>3</sup>	ГОСТ 3900	896
Масова частка механічних домішок, %	ГОСТ 6370	Відсутня
Схильність до піноутворення, см <sup>3</sup>		
- за температури 24°C	ASTM D 892	20
- за температури 94°C		40
- за температури 24°C, після випробування за 94°C		10



Система менеджменту якості компанії сертифікована у відповідності до міжнародного стандарту ISO 9001:2015

Виробник гарантує, що продукція повністю виготовлена, випробувана та відповідає всім вимогам походження та стандартам. Надані дані базуються на стандартних лабораторних тестах і подаються лише як довідка. Показники можуть коливатися в межах допустимого діапазону.

ТОВ РІМОЛ. Промислові оливи та мастила. 03142, м. Київ, вул. Малинська, 12, тел. +38 (050) 380-25-26, тел. +38 (050) 469-45-69



Form No.: 003-EN  
Issue date: 10.12.2022

## CERTIFICATE OF ANALYSIS

Accreditation No: AZS ISO/IEC 17025:2020/AZ 01.0571.01.21

**From: ALCO LLC**  
3, Vali Mammadov st., Sabail dist.  
AZ1095, Baku, Azerbaijan

**Certificate No.:** 2023071024  
**Date of issue:** 07/07/2023

### Test sample

**Product:** AVTOIL INDUSTRIAL HYDRAULIC I-20A  
**Material ID:** M0000174  
**Date of sampling:** 07/07/2023

**Manufacture date:** 07/07/2023  
**Batch number:** 23071024  
**Tank ID:** T41.2

### Test result

**Date of analysis:** 07/07/2023

Parameters	Unit	Test result	Limit	Test method	Conclusion
Appearance	-	Bright & Clear	Bright & Clear	Visual	Pass
Kinematic viscosity at 40 °C	mm <sup>2</sup> /s	30.12	29.0-35.0	ASTM D445	Pass
Viscosity index	-	99	Test & Report	ASTM D2270	Pass
Water content	%	None	Max. 0.05	ASTM D95	Pass
Flash Point, COC	°C	226	Min. 200	ASTM D92	Pass
Pour Point	°C	-18	Max. -15	ASTM D97	Pass
Color	-	0.3	Max. 1.0	ASTM D1500	Pass
Density at 20 °C	g/cm <sup>3</sup>	0.8677	Max. 0.890	ASTM D4052	Pass

**Shelf life:** 5 years from the date of manufacture of the product if proper storage conditions are followed.

This product meets the specification set out in its product data sheet (PDS) and has been manufactured in a facility fully complying with the requirements of Integrated Management System standards.

**Notes & Instructions:**

- Tests conducted according to International Standard Test Methods are routinely verified to be in compliance with the latest published versions. Minor changes may be made where they have no material impact on test results and are necessitated by reasons such as safety, environmental standards and method effectiveness.
- This certificate is only valid in its entirety.
- This certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.

**Authorised singnatory**



Matilda Yusifova  
**Head of Laboratory**

Form No.: 003-EN  
Issue date: 10.12.2022

## CERTIFICATE OF ANALYSIS

Accreditation No: AZS ISO/IEC 17025:2020/AZ 01.0571.01.21

**From: ALCO LLC**  
3, Vali Mammadov st., Sabail dist.  
AZ1095, Baku, Azerbaijan

**Certificate No.:** 202306896  
**Date of issue:** 19/06/2023

### Test sample

**Product:** AVTOIL INDUSTRIAL HYDRAULIC I-40A  
**Material ID:** T0000174  
**Date of sampling:** 19/06/2023

**Manufacture date:** 19/06/2023  
**Batch number:** 2306896  
**Tank ID:** T41.2

### Test result

**Date of analysis:** 19/06/2023

Parameters	Unit	Test result	Limit	Test method	Conclusion
Appearance	-	Bright & Clear	Bright & Clear	Visual	Pass
Kinematic viscosity at 100 °C	mm <sup>2</sup> /s	64.64	61.0-75.0	ASTM D445	Pass
TAN	mg KOH/g	0.006	Max. 0.05	ASTM D974	Pass
Water content	%	None	Max. 0.05	ASTM D95	Pass
Flash Point, COC	°C	230	Min. 220	ASTM D92	Pass
Pour Point	°C	-18	Max. -15	ASTM D97	Pass
Color	-	2.1	Test & Report	ASTM D1500	Pass
Density at 20 °C	g/cm <sup>3</sup>	0.8707	Max. 0.900	ASTM D4052	Pass

**Shelf life:** 5 years from the date of manufacture of the product if proper storage conditions are followed.

This product meets the specification set out in its product data sheet (PDS) and has been manufactured in a facility fully complying with the requirements of Integrated Management System standards.



**Notes & Instructions:**

- Tests conducted according to International Standard Test Methods are routinely verified to be in compliance with the latest published versions. Minor changes may be made where they have no material impact on test results and are necessitated by reasons such as safety, environmental standards and method effectiveness.
- This certificate is only valid in its entirety.
- This certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.

**Authorised signatory**



Matilda Yusifova  
**Head of Laboratory**



Изготовитель ООО "Черкасский завод автохимии", Украина, г. Черкассы, ул. В.Черновола 118, тел. +38 (0472) 64-24-04, 64-04-90

## ПАСПОРТ КАЧЕСТВА № 23-5389/p

Масло моторное  
M-8V SAE 20

Партия №: 23-295-03  
Масса нетто, кг указано на канистре

Дата изготовления  
Дата фасовки

10.11.2023  
13.11.2023

№	Название показателя	Норма	Факт	Метод испытания
1	Вязкость кинематическая, мм <sup>2</sup> /с при 100°C, не менее	10	10,25	ДСТУ ГОСТ 33
2	Индекс вязкости, не менее	100	115	ДСТУ ГОСТ 25371
3	Щелочное число, мг КОН на 1 г. масла, не менее	3,4	4,83	ГОСТ 11362
4	Температура вспышки в открытом тигле, °С, не ниже	205	224	ДСТУ ГОСТ 4333
5	Температура застывания, °С, не выше	-18	-18	ГОСТ 20287
6	Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup> , не более	0,910	0,872	ГОСТ 3900
7	Цвет на колориметре ЦНТ единиц ЦНТ, не более, с разведением 15:85	4,0	1,2	ГОСТ 20284
8	Массовая доля активных элементов,%, не менее:			ГОСТ 13538
	- кальций	0,1	0,1	
	- цинк	0,02	0,02	
9	Зольность сульфатная,%, не более *	0,8	0,47000	ДСТУ ГОСТ 12417

Гарантийный срок хранения – 5 лет

Ответственный за анализ

Контроль качества упаковки Бабенкова Т.Т.

Печать



Подпись

Подпись

