



PETRONAS

**Технический паспорт продукта**

Дата редакции: 10.05.2023

# PETRONAS HYDRAULIC E SERIES

## Гидравлические жидкости с противоизносными свойствами

PETRONAS Hydraulic E Series — это гидравлические жидкости с противоизносными свойствами, специально разработанные для широкого спектра мобильного и промышленного гидравлического оборудования, работающего в нормальных и умеренно нагруженных условиях эксплуатации.

Созданные на основе отборных базовых масел с улучшенными противоизносными, антиокислительными, антикоррозионными и антипенными присадками, жидкости PETRONAS Hydraulic E обеспечивают защиту от износа и плавную работу гидравлической системы.

### Области применения

PETRONAS Hydraulic E Series рекомендуется для использования в:

- различных мобильных и промышленных гидравлических системах, работающих в нормальных и умеренно нагруженных условиях эксплуатации
- гидравлических системах, требующих противоизносных жидкостей

Условно она также может использоваться в циркуляционных, струйных, проточных и кольцевых системах смазки, подающих смазку к зубчатым колесам и подшипникам. Однако перед применением следует проконсультироваться с нашей местной службой технической поддержки и/или ознакомиться с инструкцией OEM.

### Свойства и преимущества

Свойства	Преимущества
Очень хорошая противоизносная защита	Защищает компоненты оборудования от чрезмерного износа и обеспечивает длительный срок службы оборудования
Очень хорошие показатели окислительной стабильности	Поддерживает уровни производительности при обычных температурах и давлении
Очень высокая степень защиты от ржавчины и коррозии	Сдерживает процесс коррозии, который возникает при наличии воды, повышая срок службы оборудования
Очень хорошая способность сепарировать воду	Благодаря способности сепарировать воду обеспечивается защита системы от нежелательных воздействий воды, поддерживается на должном уровне эффективность работы гидравлической системы и снижаются расходы на техническое обслуживание
Очень хорошая совместимость с различными металлами	Совместимость с большинством металлических сплавов, обеспечивающая безотказную работу системы
Очень хорошая совместимость с большинством типов уплотнений и эластомеров	Совместимость с большинством уплотнений и эластомеров, препятствующая утечкам масла и загрязнениям из-за эрозии уплотнений

[RU.RUS.PETRONAS.COM/RU-RU](http://ru.rus.petronas.com/ru-ru)

ВСЕ ПРАВА СОХРАНЕНЫ. ЭТОТ ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ПРОДУКТА (ВКЛЮЧАЯ НАИМЕНОВАНИЕ, ИНФОРМАЦИЮ, ЛОГОТИПЫ, ИЗОБРАЖЕНИЯ, СХЕМЫ И СИМВОЛЫ), КОТОРЫЙ СВЯЗАН С КОМПАНИЕЙ PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL (PL) ИЛИ ОТНОСИТСЯ К НЕЙ, ПОЛНОСТЬЮ И ЕДИНОЛИЧНО ПРИНАДЛЕЖИТ КОМПАНИИ PL ИЛИ ЕЕ ГОЛОВНОЙ КОМПАНИИ И ДОЛЖЕН РАССМАТРИВАТЬСЯ КАК ЕЕ ЧАСТНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ И КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ. НИКАКАЯ ИЗ ЧАСТЕЙ ЭТОГО ДОКУМЕНТА НЕ МОЖЕТ БЫТЬ СКОПИРОВАНА, СОХРАНЕНА В СИСТЕМЕ ПОИСКА ИНФОРМАЦИИ ИЛИ ПЕРЕДАНА ЛЮБЫМ СПОСОБОМ (ЭЛЕКТРОННЫМ, МЕХАНИЧЕСКИМ, ПУТЕМ ЗАПИСИ ИЛИ ДРУГИМ ОБРАЗОМ) БЕЗ ПИСЬМЕННОГО РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ PL И (ИЛИ) ЕЕ ГОЛОВНОЙ КОМПАНИИ.



PETRONAS

**Технический паспорт продукта**

Дата редакции: 10.05.2023

**PETRONAS HYDRAULIC E SERIES****Гидравлические жидкости с противоизносными свойствами**

## Типичные характеристики

Характеристика	Метод испытаний	Значение	10	15	22	32
Удельная плотность при 15 °С	ASTM D 4052	(1)	0,843	0,863	0,868	0,859
Кинематическая вязкость при 40 °С, сантистокс	ASTM D 445	±10%	10	15	22	32
Кинематическая вязкость при 100 °С, сантистокс	ASTM D 445	**	2,7	3,4	4,3	5,3
Индекс вязкости	ASTM D 2270	(1)	108	98	100	96
Температура вспышки, °С	ASTM D 92	Отчет	168	158	174	196
Температура застывания, °С	ASTM D 97	**	-33	-33	-33	-33
Общее кислотное число, мгКОН/г	ASTM D 664	(1)	0,60	0,60	0,60	0,60
Количество циклов, выдержанных при проведении теста FZG	ISO 14635-1	Мин. 10	10	10	10	12
Способность сепарировать воду, 40/37/3 – минуты	ASTM D 1401	**	20	20	20	20
Коррозионное воздействие на медь	ASTM D 130	Макс. 2	1b	1b	1b	1b
Испытания на пенообразование, последовательность I, мл	ASTM D 892	Макс. 150/0 Макс. 75/0 Макс. 150/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Испытания на пенообразование, последовательность II, мл			0/0	0/0	0/0	0/0
Испытания на пенообразование, последовательность III, мл			0/0	0/0	0/0	0/0
Характеристика	Метод испытаний	Значение	46	68	100	150
Удельная плотность при 15 °С	ASTM D 4052	(1)	0,861	0,868	0,874	0,887
Кинематическая вязкость при 40 °С, сантистокс	ASTM D 445	±10%	46	68	100	150
Кинематическая вязкость при 100 °С, сантистокс	ASTM D 445	**	6,7	8,6	11,2	14,7
Индекс вязкости	ASTM D 2270	(1)	97	97	97	97

RU.PETRONAS.COM/TS-RU

ВСЕ ПРАВА СОХРАНЕНЫ. ЭТОТ ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ПРОДУКТА (ВКЛЮЧАЯ НАИМЕНОВАНИЕ, ИНФОРМАЦИЮ, ЛОГОТИПЫ, ИЗОБРАЖЕНИЯ, СХЕМЫ И СИМВОЛЫ), КОТОРЫЙ СВЯЗАН С КОМПАНИЕЙ PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL (PL) ИЛИ ОТНОСИТСЯ К НЕЙ, ПОЛНОСТЬЮ И ЕДИНОЛИЧНО ПРИНАДЛЕЖИТ КОМПАНИИ PL ИЛИ ЕЕ ГОЛОВНОЙ КОМПАНИИ И ДОЛЖЕН РАССМАТРИВАТЬСЯ КАК ЕЕ ЧАСТНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ И КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ. НИКАКАЯ ИЗ ЧАСТЕЙ ЭТОГО ДОКУМЕНТА НЕ МОЖЕТ БЫТЬ СКОПИРОВАНА, СОХРАНЕНА В СИСТЕМЕ ПОИСКА ИНФОРМАЦИИ ИЛИ ПЕРЕДАНА ЛЮБЫМ СПОСОБОМ (ЭЛЕКТРОННЫМ, МЕХАНИЧЕСКИМ, ПУТЕМ ЗАПИСИ ИЛИ ДРУГИМ ОБРАЗОМ) БЕЗ ПИСЬМЕННОГО РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ PL И (ИЛИ) ЕЕ ГОЛОВНОЙ КОМПАНИИ.



PETRONAS

**Технический паспорт продукта**

Дата редакции: 10.05.2023

**PETRONAS HYDRAULIC E SERIES****Гидравлические жидкости с противоизносными свойствами**

Температура вспышки, °C	ASTM D 92	Отчет	196	195	240	245
Температура застывания, °C	ASTM D 97	**	-33	-27	-27	-27
Общее кислотное число, мгКОН/г	ASTM D 664	(1)	0,60	0,60	0,60	0,60
Количество циклов, выдержанных при проведении теста FZG	ISO 14635-1	Мин. 10	12	12	12	12
Способность сепарировать воду, 40/37/3 – минуты	ASTM D 1401	**	10	10	15	20
Коррозионное воздействие на медь	ASTM D 130	Макс. 2	1b	1b	1b	1b
Испытания на пенообразование, последовательность I, мл	ASTM D 892	Макс. 150/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Испытания на пенообразование, последовательность II, мл		Макс. 75/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Испытания на пенообразование, последовательность III, мл		Макс. 150/0	0/0	0/0	0/0	0/0

Все технические данные приведены только для справки, а все спецификации основаны на стандартах DIN 51524-2 (2006) и ISO 11158 HM (FDIS 2008)

\*\* Отдельные ограничения накладываются в зависимости от конкретного коэффициента вязкости / (1): указывать в спецификации не требуется / стандартная спецификация может быть предоставлена по запросу с указанием ограничений контроля качества

**Уровни эффективности**

- ASTM D 6158 HM
- DIN 51524 часть 2 HLP
- ISO 11158 HM
- Parker Denison HF-2

**Охрана труда, техника безопасности и защита окружающей среды**

При использовании надлежащим образом данный продукт не представляет какую-либо значимую угрозу для здоровья и безопасности. Следует избегать попадания на кожу. Необходимо немедленно смыть водой и мылом при попадании на кожу. Не сливать отработанное масло в канализацию, на землю и в водоемы.

Для получения подробной информации относительно хранения, безопасного обращения и утилизации продукта следует ознакомиться с паспортом безопасности продукции или посетить наш веб-сайт [ru.pli-petronas.com/en-ru](http://ru.pli-petronas.com/en-ru).

[RU.PLI-PETRONAS.COM/EN-RU](http://ru.pli-petronas.com/en-ru)

ВСЕ ПРАВА СОХРАНЕНЫ. ЭТОТ ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ПРОДУКТА (ВКЛЮЧАЯ НАИМЕНОВАНИЕ, ИНФОРМАЦИЮ, ЛОГОТИПЫ, ИЗОБРАЖЕНИЯ, СХЕМЫ И СИМВОЛЫ), КОТОРЫЙ СВЯЗАН С КОМПАНИЕЙ PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL (PLI) ИЛИ ОТНОСИТСЯ К НЕЙ, ПОЛНОСТЬЮ И ЕДИНОЛИЧНО ПРИНАДЛЕЖИТ КОМПАНИИ PLI ИЛИ ЕЕ ГОЛОВНОЙ КОМПАНИИ И ДОЛЖЕН РАССМАТРИВАТЬСЯ КАК ЕЕ ЧАСТНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ И КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ. НИКАКАЯ ИЗ ЧАСТЕЙ ЭТОГО ДОКУМЕНТА НЕ МОЖЕТ БЫТЬ СКОПИРОВАНА, СОХРАНЕНА В СИСТЕМЕ ПОИСКА ИНФОРМАЦИИ ИЛИ ПЕРЕДАНА ЛЮБЫМ СПОСОБОМ (ЭЛЕКТРОННЫМ, МЕХАНИЧЕСКИМ, ПУТЕМ ЗАПИСИ ИЛИ ДРУГИМ ОБРАЗОМ) БЕЗ ПИСЬМЕННОГО РАЗРЕШЕНИЯ КОМПАНИИ PLI И (ИЛИ) ЕЕ ГОЛОВНОЙ КОМПАНИИ.

# PETRONAS HYDRAULIC E SERIES

## Гидравлические жидкости с противоизносными свойствами

### Важное замечание

Слово PETRONAS, логотип PETRONAS и другие используемые здесь связанные товарные знаки и/или марки являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками PETRONAS Lubricants International Sdn. Bhd.

(PLISB), ее филиалов или действующей согласно лицензии холдинговой корпорации, если не указано иное. Техническая документация компании PLI и информация, содержащаяся в настоящем документе, считаются достоверными на момент их публикации. Компания PLISB не дает никаких явных или подразумеваемых заверений или гарантий относительно точности и полноты представленной информации или проведенных операций. Предоставленная информация и документация компании PLI основана на результатах стандартных испытаний в лабораторных условиях и приводится только в качестве справочной информации. Пользователям советуем убедиться, что они имеют дело с последней версией технической документации компании PLI. Именно пользователи должны оценивать состояние продукта на возможность его безопасного использования и пригодность для предполагаемого применения, а также соблюдать требования всех действующих законов и правил, установленных соответствующими местными органами власти.

Все выпускаемые нами продукты снабжаются справочными листками по технике безопасности, которые содержат необходимую информацию касательно их хранения, безопасного обращения и утилизации. Ни компания PLISB, ни ее филиалы и соответствующая холдинговая компания не несут ответственности за любые потери или ущерб, как и за любые прямые, косвенные, особые, типичные или случайные повреждения и любые другие убытки, понесенные в результате выполнения контрактных обязательств, недосмотра или любых других неудачных действий, в связи или в результате неправильного использования материалов и (или) информации, из-за нежелания придерживаться рекомендаций или из-за рисков, присущих природе материалов и (или) информации. Все продукты, услуги и информация предоставляются в соответствии с нашими стандартными условиями продаж. В случае необходимости получения дополнительной информации обратитесь к нашим местным представителям.