

## ForzaLiquid-888-46

трудновоспламеняемая гидравлическая жидкость тип HFD-U

TU 20.59.41.000-44-46222272-2023

### ОПИСАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ

ForzaLiquid-888-46 была разработана в качестве замены противоизносным гидравлическим жидкостям на основе минерального масла, при использовании которых существовала угроза воспламенения. ForzaLiquid-888-46 может также применяться в чувствительных, с точки зрения экологии, областях гидравлики, не оказывая негативного влияния на общую работу гидравлической системы. Данный продукт не содержит воду, минеральное масло или эфиры фосфорной кислоты, а основан на высококачественных, синтетических органических эфирах и содержит оптимизированный пакет присадок, позволяющих достичь отличной работы гидравлической системы. ForzaLiquid-888-46 имеет смазывающие свойства на уровне противоизносных, гидравлических масел и может применяться в гидравлических системах всех основных производителей.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Глобальная формула;
- Отличная стабильность против расслоения;
- Экологичность;
- Лучшая в данном классе стабильность к окислению.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕСТ	МЕТОД	ЗНАЧЕНИЕ
Внешний вид	–	Жидкость от желтого до янтарного цвета
Кинематическая вязкость, сСт	ASTM D 445	при 0 °С
при 20 °С		349
при 40 °С		116
при 100 °С		47,5
Индекс вязкости	ASTM D2270	9,7
Плотность при 15°С, г/см <sup>3</sup>	ASTM D1298	185
Кислотное число, мг КОН/г	ASTM D974	0,92
Температура застывания, °С	ASTM D97	2,0
Тест на пенообразование при 25°С	ASTM D 892	<-30
Последовательность I, мл-мл		50-0
Антикоррозионная защита	ISO 4404-2 ASTM D 665A D130	Соответствует Соответствует 1a
Dry TOST, ч	ASTM D943 mod.	800
Температура вспышки, °С	ASTM D92	300
Температура горения, °С	ASTM D92	360
Деаэрация, мин	ASTM D3427	7
Насосный тест лопаток, мг износ	ASTM D2882	<5
Смазка зубчатых передач, FZG стадия нагрузки	DIN 51354-2	>12
Деэмульгирующие свойства, мл-мл-мл (мин)	ASTM D1401	41-39-0 (30)
Теплоемкость при 20°С, кДж/кг°С	D2766	2,06
Коэффициент теплового расширения при 20°С, на °С	D1903	6x10 <sup>-4</sup>
Давление пара, мм рт.ст. при 20°С	D2551	3,2x10 <sup>-6</sup>

при 66°C		7,5x10 <sup>-6</sup>
Модуль объемной деформации при 20°C при 210 бар, Н/см <sup>2</sup> при 3000 psi, psi	–	1,87x10 <sup>5</sup> 266900
Теплопроводность при 19°C, Дж/с/м/°C	D2717	0,167
Пробивное напряжение, кВ	D877	30
Температура самовоспламенения на горячем коллекторе, °C	ISO 20823	>450
Тест на биоразлагаемость	OECD-301 c	Биоразлагаема на 86,5% через 28 дней

## СОВМЕСТИМОСТЬ С ЭЛАСТОМЕРАМИ

Ниже приведены рекомендации по совместимости ForzaLiquid-888-46 с наиболее часто используемыми эластомерами. Применение эластомеров разделено на: «Статичное, S» - относится к закрепленным, неподвижным уплотнителям, таким как O-кольца в клапанах и соединениях шлангов под низким давлением; «Средне-динамичное, SD» - относится к эластичным разделительным вкладышам накопителей и соединениям шлангов, подвергающимся высокому давлению и небольшому изгибу; «Динамичное, D» - относится к уплотнителям штока цилиндра, вала насоса и постоянно изгибаемым гидравлическим шлангам.

ISO 1629	ОПИСАНИЕ	S*	MD*	D*
NBR	Резина со средним и высоким содержанием нитрила (Buna N, >25% акрилонитрила)	C	C	C
FPM	Фторэластомер (Viton)	C	C	C
CR	Неопрен	П	П	П
IIR	Бутилкаучук	П	Н	Н
EPDM	Этиленпропиленовый каучук	Н	Н	Н
PU	Полиуретан	C	C	C
PTFE	Teflon	C	C	C

\*) S – статичный, MD – малоподвижный, D – динамичный

C = Совместим

П = Подходит для кратковременного использования, но при первой возможности рекомендуется замена на совместимый эластомер

Н = Несовместим

## МЕТАЛЛЫ

ForzaLiquid-888-46 совместима с конструкционной углеродистой и легированной сталью, большинством цветных металлов и их сплавов. Не совместима со свинцом, кадмием и имеет ограниченную совместимость со сплавами с высоким содержанием этих металлов. QUINTOLUBRIC 888-46 ограниченно совместима с горячеоцинкованными поверхностями или электро- гальваническими покрытиями и хорошо совместима со сплавами, содержащими цинк. Детали из этих материалов должны быть заменены на подходящие.

## КРАСКИ И ПОКРЫТИЯ

ForzaLiquid-888-46 совместима с многокомпонентными эпоксидными покрытиями. Показывает ограниченную совместимость с одним из компонентов покрытий (цинк содержащий наполнитель).

## ЖИДКОСТИ

ForzaLiquid-888-46 совместима и смешивается почти со всеми минеральными маслами и гидравлическими жидкостями на основе эфиров фосфорной кислоты и сложных эфиров поли спиртов. Не смешивается и не совместима с жидкостями, содержащими воду.

## УПАКОВКА

## Бочка 200л.

---

---

---

---

Представленные данные являются типовыми на момент составления описания. Производитель сохраняет за собой право вносить изменения. Приведенные данные характеризуются повторяемостью и воспроизводимостью при применении соответствующих методов испытаний. Приведённая информация не освобождает пользователя от необходимости проведения собственных испытаний. Информация по безопасному применению продукта содержится в Паспорте Безопасности. Более подробную информацию о продукте и его использовании можно получить у технических специалистов компании. Copyright 2022 by EONG®.