

## ForzaLiquid

Гидравлическое масло

### ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Гидравлические масла серии ForzaLiquid изготавливаются на основе гибридных синтетических базовых масел, содержащие необходимые антикоррозионные, смазывающие и антиокислительные пакеты присадок. Масла не агрессивны к большинству уплотняющих материалов. Все марки масел в качестве противоизносных присадок содержат ультрадисперсию коллоидной формы дисульфида молибдена.

Марки масел M, Q, F содержат соединения цинка.

Марки масел AM, AQ, AF не содержат соединения цинка.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Масла предназначены для всесезонной эксплуатации в гидроприводах и гидравлических системах промышленного оборудования, дорожных, строительных, лесозаготовительных, подъемно-транспортных и других машинах. Температурные характеристики масел позволяют их использовать в условиях крайнего Севера и Сибири.

### ОСНОВНЫЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Метод испытания	Значение		
		M, AM	Q, AQ	F, AF
Возможные классы вязкости по ISO VG (указываются при заказе отдельно)	ASTM D445 Вязкость кинематическая при 40°C, мм <sup>2</sup> /с	15; 22; 32; 46; 68; 100; 150	15; 22; 32	1; 10; 15; 22
Плотность при 20 °C, кг/м <sup>3</sup> , не более	ГОСТ 3900 / ASTM D1298 / ASTM D4052	890		
Вязкость кинематическая при 50°C, мм <sup>2</sup> /с	ГОСТ 33	14	10,5	8
Вязкость кинематическая при -40 °C, мм <sup>2</sup> /с	ASTM D445 / ГОСТ 33 / ГОСТ Р 53708	1630	1000	900
Стабильность против окисления: массовая доля осадка после окисления, не хуже	ГОСТ 981	0.01		
Индекс вязкости, не хуже	ГОСТ 25371 / ASTM D2270	180	220	250

Температура вспышки в открытом тигле, °С, не более	ГОСТ 4333 / ASTM D92	145	135	125
Температура застывания, °С, не более	ГОСТ 20287 (метод Б)	-45	- 60	-65
Зольность, % , не более	ГОСТ 1461/ ISO 6245 / ASTM D482	0,2		

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокие антикоррозионные и антиокислительные характеристики масла;
- Противоизносные характеристики – обеспечены коллоидным раствором дисульфида молибдена, не выпадающего в осадок при любых условиях эксплуатации масел;
- Хорошие низкотемпературные характеристики и прекрасная прокачиваемость в условиях низких температур;
- Масла выпускаются с различными классами вязкости ISO VG от 5 до 680

#### ДОПУСКИ, СООТВЕТСВИЯ:

- DIN 51524: HVLP (Гидравлические масла с защитой от старения, коррозии и износа, устойчивостью к высоким температурам, моюще-диспергирующие свойства)

#### МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Масло относится к 4 классу опасности (по ГОСТ 12.1.007). При соблюдении правил личной и производственной гигиены, масло ForzaLiquid не оказывает неблагоприятного воздействия на здоровье людей.