

ПРОДАЖНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ TRW

ПРОДУКТ: Гидравлическая тормозная жидкость - ESP 260/180 DOT 5.1

ВЫПУСК 2: Ноябрь 2015 г

Продукт должен полностью соответствовать требованиям последней редакции спецификаций США FMVSS 116 DOT 5.1, DOT 4, DOT 3, SAE J 1703, SAE J 1704 и ISO 4925 (классы 3, 4, 5.1 и 6). Продукт также должен отвечать следующим требованиям:

Испытание	Ед. изм.	Метод	Спецификации
Равновесная температура кипения	°C	FMVSS 116	Не менее 260
Мокрая равновесная точка кипения	°C	FMVSS 116	Не менее 180
Кинематическая вязкость при -40 °C	сСт	ASTM D 445	Не более 750

Тормозные жидкости TRW также соответствуют многим другим международным стандартам и стандартам производителей.

Подробная информация предоставляется по запросу.

Требуемое испытание		Типичные результаты		Спецификации
Сухая равновесная тем-ра кипения, °C		268		Не менее 260 °C
Мокрая равновесная тем-ра кипения, °C		183		Не менее 180 °C
Кинетическая вязкость	при -40 °C, сСт	712		Не более 750 сСт
	при 100 °C, сСт	2,04		Не менее 1,5 сСт
pH		7,90		7 - 11,5
Стабильность при высокой тем-ре, °C		-1		Не более +/- 3,0 °C
Химическая стабильность, °C		+1		Не более +/- 3,0 °C
Испарение, % по весу		65		Не более 80%
Текучесть и внешний вид	при -40 °C	Соответствует, 2 с	Без замерзания, время образования пузырька не более 10 с	
	при -50 °C	Соответствует, 4 с	Без замерзания, время образования пузырька не более 35 с.	
Водостойкость	при -40 °C	Прозрачная, 2,5 с	Не более 10 секунд	
Совместимость	при +60 °C	Прозрачная, без осадка	Осадок не должен превышать 0,05% об./об.	
	при -40 °C	Прозрачная, без расслоения	Без расслоения	
	при +60 °C	Прозрачная, без осадка	Осадок не должен превышать 0,05% об./об.	
Цвет, визуально		Бледная солома	Вода от белого до янтарного цвета	
Содержание воды, %		< 0,15	Не требуется	
Плотность при 20 °C, г/мл		1,067	Не требуется	

Устойчивость к коррозии

Луженая сталь	Δ мг/см ²	-0,03	Не более 0,2
	Внешний вид	Хорошо	Без выедания или травления
Сталь	Δ мг/см ²	-0,01	Не более 0,2
	Внешний вид	Хорошо	Без выедания или травления
Алюминий	Δ мг/см ²	нет	Не более 0,1
	Внешний вид	Хорошо	Без выедания или травления
Литейный чугун	Δ мг/см ²	-0,03	Не более 0,2
	Внешний вид	Хорошо	Без выедания или травления
Латунь	Δ мг/см ²	-0,08	Не более 0,4
	Внешний вид	Хорошо	Без выедания или травления
Медь	Δ мг/см ²	-0,05	Не более 0,4
	Внешний вид	Хорошо	Без выедания или травления
Цинк	Δ мг/см ²	+0,01	Не более 0,4
	Внешний вид	Хорошо	Без выедания или травления
Внешний вид жидкости		Соответствует	Без кристаллизации или гелеобразования
Осадок %		< 0,05	< 0,1%
pH		8,20	7 - 11,5
Изменение диаметра резины, мм		+0,16	Не более +1,40
Изменение твердости °МЕТР		-4	Не более -15 °МЕТР
Внешний вид		Соответствует	Без шелушения, вздутия или разрушения

Сопrotивление окислению

Литейный чугун	Δ мг/см ²	+0,04	Не более 0,3
	Внешний вид	Соответствует	Без выедания или шероховатости
Алюминий	Δ мг/см ²	+0,02	Не более 0,05
	Внешний вид	Соответствует	Без выедания или шероховатости

Влияние на резину

Бутадиенстирольный каучук при 70 °C	изменение Ø, мм	+0,59	от 0,15 до 1,40
	Δ твердости, МЕТР	-3	от 0 до -10
	Δ объема, %	+6,49	от 1 до 16
	Внешний вид	Хорошо	Нет пузырей, шелушения или распада
Бутадиенстирольный каучук при 120 °C	изменение Ø, мм	+0,80	от 0,15 до 1,40
	Δ твердости, МЕТР	-7	от 0 до -15
	Δ объема, %	+7,95	от 1 до 16
	Внешний вид	Хорошо	Нет пузырей, шелушения или распада
Этилен-пропилен-диеновый каучук при 70 °C (как требуется по SAE J1703)	Δ твердости, МЕТР	-2	от 0 до -10
	Δ объема, %	+1,39	от 0 до 10
	Внешний вид	Хорошо	Нет пузырей, шелушения или распада
Этилен-пропилен-диеновый каучук при 120 °C	Δ твердости, МЕТР	-2	от 0 до -15
	Δ объема, %	+1,91	от 0 до 10
	Внешний вид	Хорошо	Нет пузырей, шелушения или распада
Природный при 70 °C (как требуется по ISO 4925)	изменение Ø, мм	+0,38	от 0,15 до 1,40
	Δ твердости, МЕТР	-5	от 0 до -10
	Δ объема, %	+4,61	от 1 до 16
	Внешний вид	Хорошо	Нет пузырей, шелушения или распада