Смазка резьбоуплотнительная «РУСМА Р-17и»

ТУ 0254-109-46977243-2011

Смазка резьбоуплотнительная «РУСМА Р-17и» предназначена для герметизации и уплотнения закруглённых и упорных резьб на соединениях обсадных, насосно-компрессорных, бурильных труб, а также труб трубопроводов любого диаметра, подвергаемых многократному свинчиванию при эксплуатации с давлением до 120 МПа и ***в условиях агрессивных сред с повышенным содержанием CO_2 и H_2S.*** Работоспособна при температуре от –50 до +200°С.

«РУСМА Р-17и» содержит в своём составе:

- смесь нефтяных масел и кремнийорганической жидкости, загущённая стеаратами лития и алюминия;
- порошки свинца, цинка, меди и графита;
- ***ингибитор коррозии*** (до 5%);
- присадки и добавки, улучшающие свойства смазки.

Смазка резьбоуплотнительная «РУСМА Р-17и» обеспечивает:

- отличную антикоррозионную защиту в условиях повышенного содержания CO_2 и H_2S;
- гарантированную герметизацию резьбовых соединений при давлениях жидкости и газа до 120 МПа;
- снижение износа резьбы и исключение заедания резьбовых соединений благодаря наличию в смазке антифрикционных добавок, увеличение кратности свинчивания труб до их отбраковки;
- уменьшение трения при свинчивании труб: свинец – при малых нагрузках, цинк – при средних, медь – при высоких;
- хорошую адгезию с поверхностью резьбы;
- возможность качественного (без наплывов, с достаточной степенью лёгкости) нанесения на резьбу при температурах до –50°С.

Смазка резьбоуплотнительная «РУСМА Р-17и» испытана по методике API 5A3 «Рекомендованная методика на смазку для резьбовых соединений обсадных, насосно-компрессорных труб, труб трубопроводов и элементов бурильных колонн» и соответствует стандарту ГОСТ Р ИСО 13678-2015 / ISO 13678:2010 «Трубы обсадные, насосно-компрессорные, трубопроводные и элементы бурильных колонн для нефтяной и газовой промышленности. Оценка и испытание резьбовых смазок».

По сравнению с аналогичными смазками **«РУСМА Р-17и»** содержит повышенное количество металлических порошков, что обеспечивает более надёжную герметизацию резьбового соединения, а также существенно увеличивает срок его службы за счёт наличия ***в составе ингибитора коррозии.***

Физико-химические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Значение показателя
1.	Внешний вид	Однородная масса чёрного цвета
2.	Температура каплепадения, °С, не ниже	140
3.	Коллоидная стабильность, % выделенного масла, не более	8,5
4.	Коррозия меди, при заданном уровне коррозии	1В или лучше
5.	Коррозия стали (сталь марки 45)	Выдерживает
6.	Пенетрация, 10^{-1} мм, после 60 тактов перемешивания	
	• при 25°С	310–340
	Интервал приемлемости в производстве (пенетрация от мин. до макс.)	
	• при –7°С, не менее	240
	• при –20°С, не менее	180
7.	Испаряемость, объёмная доля потерь, %, 24 ч при 100°С, не более	3,75
8.	Способность к нанесению и адгезия:	
	Нанесение в холодном состоянии	
	• кистью при –7°С	Может наноситься
	• кистью при –20°С	Может наноситься

	• лопаткой при –40°С	Может наноситься
	Адгезия при 66°С, массовая доля потерь, %, не более	25
9.	Выщелачивание водой, массовая доля потерь, %, 2 ч при 66°С, не более	5,0
10.	Выделение масла, объёмная доля, %, 24 ч при 100°С (никелевый конус), не более	10,0
11.	Выделение газа, $см^3$, 120 ч при 66°С, не более	20,0
12.	Консервационные свойства, площадь коррозии поверхности, %, 500 ч при 38°С, не более	1,0
13.	Стабильность смазки в промысловых условиях, объёмная доля потерь, %, 24 ч при 138°С	25,0
14.	Стабильность смазки после 12 месяцев хранения:	
	• изменение пенетрации, 10^{-1}мм	±30
	• выделение масла, объёмная доля, %, не более	10,0
15.	Плотность, колебания, %, от среднего значения при производстве	±5,0
16.	Защитная способность, наличие коррозионных очагов через четыре цикла	Отсутствие
17.	Ингибирующая способность в условиях агрессивных сред, содержащих H_2S и CO_2, % масс, не более	0,5

Примечания
Среднее значение плотности смазки в производстве равно 1,58 г/см³.
Смазка соответствует нормам показателей безопасности ТР ТС 030/2012.

№ п/п	Наименование показателей	Значение показателя
1.	Содержание воды, % масс	Следы
2.	Содержание механических примесей, % масс, не более	0,03

Гарантийный срок хранения в таре изготовителя – 5 лет с даты изготовления.