

ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ ДОКУМЕНТАЦІЇ КОНКУРСНИХ ТОРГІВ

Предмет закупівлі – Твердий інгібітор відкладання АСПР

- 1. Загальна інформація по предмету закупівлі:** Твердий інгібітор відкладання АСПР призначений для запобігання відкладанню органічних відкладів з різним співвідношенням парафінів, смол та асфальтенів на нафтопромисловому обладнанні при видобутку вуглеводнів.
- 2. Загальні вимоги до технічних і функціональних характеристик предмету закупівлі:**

№ п/п	Технічні вимоги до предмету закупівлі	Норма
1	Форма	циліндрична
	Довжина	500 мм ± 10%
	Діаметр	50 мм ± 4 %
2	Масова частка нелетких речовин	не менше 90 %
3	Ступінь запобігання відкладанню асфальтосмоло-парафінових речовин при дозуванні інгібітору не більше 300 г/т із модельної водонафтової емульсії	не менше 50 %
4	Розчинність інгібітору у вуглеводнях	поступове розчинення
5	Розчинність інгібітору у пластовій воді	не розчинний

Додаткові вимоги до предмету закупівлі: Інгібітор АСПВ не повинен сприяти зміні рівноважної концентрації солей в розчині, для виключення випадання їх з останнього. Товар виробництва російської федерації чи республіки білорусь не розглядається.

2.1 Характеристики середовищ зазначених в технічних вимогах чи методиках визначення ефективності предмету закупівлі:

Орієнтовна характеристика нафти, що використовується при визначенні ефективності інгібітору:

Назва показника	Одиниця виміру	Результат
Густина	кг/м ³	932
Температура застигання	°C	15
Початок кипіння	°C	69
до 300 °C відганяється об'ємна частка	%	49
Масова частка парафіну	%	11,6
Температура плавлення парафіну	°C	55,7
Масова частка силікагелевих смол	%	7,8
Масова частка асфальтенів	%	0,6
Масова частка води	%	46
Масова частка механічних домішок	%	0,1

2.2 Опис методик оцінки ефективності предмету закупівлі:

Для оцінки ефективності реагенту згідно п.3 дослідження проводяться в наступній послідовності: в чотири металічні циліндри наливають по 60 мл нафти, та розігрівають до температури 60⁰C при постійному перемішуванні. В три циліндри дозують розрахункову

кількість інгібітора парафіновідкладень, одну пробу залишають без додавання реагенту в якості «холостої», та продовжують перемішування розчинів на протязі 1 год.

Продовжуючи перемішування, в циліндри опускають металічні стержні з водяним охолодженням, що імітують стінку трубопроводу. Нагріта проба нафти при постійному перемішуванні омиває стінки охолоджуваного металічного стержня (температура рідини охолодження становить 3°C). При охолодженні металічного стержня, за рахунок різниці температур, парафіни починають викристалізовуватися на стінках. Через 2 години витримання стержні піднімають, підвищують температуру стержнів до 65°C і дають стекти відкладам з них в підготовлені та зважені стакани. Розрахунок коефіцієнта інгібування проводять за формулою $K = \frac{C2 - C1}{C2} * 100$; де, K – коефіцієнт інгібування в %, C1 – кількість АСПВ в грамах на стержні після додавання інгібітора; C2 – кількість АСПВ в грамах на стержні без введення інгібітора (холоста проба).

3. Перелік необхідної документації на етапі технічної кваліфікації:

- 3.1 Учасник повинен надати скан-копію сертифікату аналізу або скан-копію паспорту якості, або скан-копію іншого аналогічного документу на будь-яку попередню одиницю (партію) предмету закупівлі, виданий виробником або лабораторією акредитованою на відповідність ДСТУ ISO 17025 або яка є технічно компетентною згідно вимог ДСТУ ISO 10012. В документі повинен бути вказаний виробник, продукція якого пропонується до закупівлі, наведений номер партії, фактичні показники товару, дата видачі документу чи проведення аналізу має бути не більше одного року на момент подання документації. Для підтвердження акредитації/технічної компетентності лабораторії, що видала документ про якість товару, додатково подається скан-копія сертифікату акредитації/технічної компетентності з додатком до нього.
- 3.2 Учасник повинен надати скан-копію документації підтверджуючої технічні та якісні характеристики предмету закупівлі: або чинні технічні умови, або діючий ДСТУ чи ГОСТ, або технічний паспорт (TDS), або міжнародний чи національний стандарт країни виробника предмету закупівлі.
- 3.3 Учасник повинен надати скан-копію документації в якій вказано про вплив предмету закупівлі чи його компонентів (при декларуванні товару як сумішевої продукції) на людину та навколишнє середовище: або токсиколого-гігієнічний паспорт, або чинна карта даних небезпечного фактору або паспорт безпеки хімічної продукції (MSDS, SDS, PSDS).
- 3.4 Учасник повинен надати скан-копію висновку про відповідність запропонованого товару встановленим технічним та функціональним вимогам даної технічної специфікації. Висновок надається спеціалізованою лабораторією ПАТ «Укрнафта» або лабораторією акредитованою згідно ДСТУ ISO 17025 чи технічно компетентною згідно ДСТУ ISO 10012, з підтвердженням права проведення відповідних вимірювань.
- 3.5 Учасник повинен надати скан-копію висновку про технологічну ефективність та економічну доцільність використання запропонованого товару у виробничих процесах ПАТ «Укрнафта». Висновок надається ПАТ «Укрнафта» на основі результатів проведених промислових випробувань.
- 3.6 Якщо потенційний постачальник передбачає поставку предмету закупівлі від різних виробників, для кожного виробника подається документація перелічена в п. 3.1-3.4 даного переліку документації.
- 3.7 Учасник повинен надати скан-копію чинного висновку державної санітарно-епідеміологічної експертизи на предмет закупівлі, та документи підтверджуючі його чинність, якщо термін дії не зазначений у висновку. У разі відсутності висновку – гарантійний лист щодо його виготовлення та надання на момент поставки першої партії товару.
- 3.8 Учасник повинен надати підтвердження гарантійного терміну придатності предмету закупівлі. Підтвердження надається в вигляді гарантійного листа в довільній формі.

3.9 Якщо учасник не є виробником продукції, він повинен надати скан-копії документів, які підтверджують зв'язок учасника із виробником – договір з виробником, або сертифікат дистриб'ютора, представника, дилера або лист виробника про представництво його продукції учасником.

4. Перелік документації, яка надається на етапі постачання:

- 4.1. Оригінал (або завірена копія) сертифікату якості або паспорту якості на предмет закупівлі, виданий виробником або лабораторією акредитованою на відповідність ДСТУ ISO 17025 або яка є технічно компетентною згідно вимог ДСТУ ISO 10012.
- 4.2. Завірену у встановленому порядку копію документації підтверджуючу технічні та якісні характеристики предмету закупівлі, що подавалась на етапі кваліфікації, при першій поставці товару до кожного вантажоотримувача.
- 4.3. Завірену у встановленому порядку копію документації в якій вказано про вплив предмету закупівлі на людину та навколишнє середовище, що подавалась на етапі кваліфікації, при першій поставці товару до кожного вантажоотримувача.
- 4.4. Завірена у встановленому порядку копія санітарно-епідеміологічного висновку на предмет закупівлі. Лист-дозвіл постачальника (виробника) на право використання ПАТ "Укрнафта" та структурними одиницями висновку державної санітарно-епідеміологічної експертизи на предмет закупівлі. Документи подаються при першій поставці товару до кожного вантажоотримувача.