|  |  |
| --- | --- |
| **ИЛ(ИЦ)** | Испытательная лаборатория ООО «РН - Комсомольского НПЗ», |
|  | (наименование) |
|  | РФ, 681007, Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре, ул. Ленинградская 115, т/ф. 8(4217) 52-59-34, |
|  | е-mail: knpz@kms.rosneft.ru |
|  | (адрес) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ** | | |
| № | [!SAMPLE.X\_REP\_NUMB] |
| категория испытаний (приемо-сдаточные, контрольные, периодические) | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата испытаний | | | **[!SAMPLE.DATE\_COMPLETED]** | | | | |
| Заказчик | **ООО «РН – Комсомольский НПЗ»** | | | | | | |
| Наименование продукта | | | | **Топливо судовое остаточное марки RMLS 40 вид Э II СТО 85778267-001-2014** | | | |
| Номер контрольной пробы (номер партии) | | | | | | | **[!SAMPLE.X\_REP\_NUMB]** |
| Дата отбора | | **[!SAMPLE.SAMPLED\_DATE]** | | | | | |
| Место отбора | | **[!SAMPLE.SAMPLING\_POINT\_RPT]** | | | | | |
| Кто отбирал пробу (Ф.И.О., должность) | | | | | | **оператор цеха №3** | |
| Нормативные документы: | | | | |  | | |

{norm\_doc\_table}

|  |  |
| --- | --- |
| Результаты испытаний: |  |

| №  п/п | Наименование показателя | Нормативный документ на метод испытаний | Результат испытаний | Погрешность результата испытаний |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Вязкость кинематическая при 50°С, мм2/с | EN ISO 3104 | [!ВЯЗ\_HVM\_М.Кинематическая вязкость 50] | ±[!ВЯЗ\_HVM\_М.Погрешность метода при 50] |
| 2. | Плотность при 15°С, кг/м3 | ГОСТ Р 51069 | [!ПЛОТ\_15.Плотность при 15 оС, кг/м3] | [!ПЛОТ\_15.Погрешность метода испытаний, кг/м3] |
|  | Плотность при 20°С, кг/м3 | ГОСТ 3900 | [!ПЛОТ20\_ТЁМ.Плотность при 20оС] | [!ПЛОТ20\_ТЁМ.Погрешность метода] |
| 3. | Массовая доля серы, % | ГОСТ 32139 | [!СЕРА\_РЕНТ\_ТР.Содержание серы] | [!СЕРА\_РЕНТ\_ТР.Погрешность метода] |
| 4. | Температура вспышки в закрытом тигле, °С | ГОСТ 6356 | [!Т\_ВСП\_ЗТ.Средняя температура вспышки из 2-ух определений] | ±[!Т\_ВСП\_ЗТ.Погрешность метода испытаний] |
| 5. | Содержание сероводорода, мг/кг | ГОСТ Р 53716 | [!СЕРВОД\_МАЗ.Содержание серововдорода в мазуте (отч)] | [!СЕРВОД\_МАЗ.Погрешность метода] |
| 6. | Коксуемость (микрометод), % масс. | ЕН ИСО 10370 | [!КОКСУЕМ\_ISO.Коксовый остаток] | [!КОКСУЕМ\_ISO.Погрешность метода испытаний] |
| 7. | Температура текучести, °С | ГОСТ 20287 | [!Т\_ЗАСТ\_МАЗ.Средняя температура текучести] | ±[!Т\_ЗАСТ\_МАЗ.Погрешность метода для температуры текучести] |
| 8. | Содержание воды, %(об.) | ГОСТ 2477 | [!ВОДА-Д-СТ.Сред. знач. объема воды] | [!ВОДА-Д-СТ.Погрешность метода] |
| 9. | Зольность, % | ГОСТ 1461 | [!ЗОЛЬНОСТЬ.Зольность] | [!ЗОЛЬНОСТЬ.Погрешность метода испытаний] |
| 10. | Фракционный состав при атмосферном давлении: |  |  |  |
|  | - температура начала кипения, °С | АСТМ Д86 | [!ФР\_ТАМОЖНЯ.Температура начала кипения, °С] | - |
|  | - при температуре 210°С перегоняется, % об. | АСТМ Д86 | [!ФР\_ТАМОЖНЯ.Процент перегонки при температуре 210°С] | - |
|  | - при температуре 250°С перегоняется, % об. | ИСО 3405 | [!ФР\_ТАМОЖНЯ.Процент перегонки при температуре 250°С] | - |
|  | - при температуре 300°С перегоняется, % об. | ИСО 3405 | [!ФР\_ТАМОЖНЯ.Процент перегонки при температуре 300°С] | - |
|  | - при температуре 350°С перегоняется, % об. | ИСО 3405 | [!ФР\_ТАМОЖНЯ.Процент перегонки при 350 °С] | - |
| 11. | Температура вспышки в открытом тигле, °С | ASTM D 92 | [!Т\_ВСП\_О\_ASTM.Температуры вспышки определяемая в открытом тигле] | ±[!Т\_ВСП\_О\_ASTM.Погрешность метода] |
| 12. | Теплота сгорания (низшая) в пересчете на сухое топливо, кДж/кг | ГОСТ 21261 | [!ТЕПЛ\_СГОР.средн.арифм.низшая теплота сгорания] | ±[!ТЕПЛ\_СГОР.Погрешность метода] |
| 13. | Цвет по ASTM, шкалы ASTM | ASTM D1500 | [!ЦВЕТ\_ASTM.Цвет нефтепродукта] | [!ЦВЕТ\_ASTM.Погрешность метода] |
| 14. | Количество керосиногазойлевых фракций, перегоняющихся до 350°С, % об. | ASTM D1160 | [!ВАКУМ\_ДИСТ.Процент востановленного объёма для 350 град Цельсия (АЕТ)] | - |
| 15. | Содержание сульфатной золы, % | ISO 3987 | [!ЗОЛА\_СУЛЬФ.Содержание сульфатированной золы] | ±[!ЗОЛА\_СУЛЬФ.Погрешность метода] |
| 16. | Кислотное число, мг КОН/г топлива | ASTM D664 | [!КИСЛ\_ЧИСЛ\_А664.Кислотное число] | [!КИСЛ\_ЧИСЛ\_А664.Погрешность метода] |
| 17. | Общий осадок после старения, %масс. | ISO 10307-2 | [!ОБЩ\_ОСАДОК\_СТАР.Общий осадок после старения] | [!ОБЩ\_ОСАДОК\_СТАР.Погрешность метода] |
| 18. | Содержание ванадия, мг/кг | IP 501 | [!СОД\_МЕТ\_RMG.Содержание ванадия] | [!СОД\_МЕТ\_RMG.Погрешность для ванадия] |
| 19. | Содержание натрия, мг/кг | IP 501 | [!СОД\_МЕТ\_RMG.Содержание натрия] | [!СОД\_МЕТ\_RMG.Погрешность для натрия] |
| 20. | Содержание алюминия, мг/кг | IP 501 | [!СОД\_МЕТ\_RMG.Содержание алюминия] | [!СОД\_МЕТ\_RMG.Погрешность для алюминия] |
| 21. | Содержание кремния, мг/кг | IP 501 | [!СОД\_МЕТ\_RMG.Содержание кремния] | [!СОД\_МЕТ\_RMG.Погрешность для кремния] |
| 22. | Вязкость кинематическая при 100°С, мм2/с | BS EN ISO 3104 | [!ВЯЗ\_СМТ\_100.Кинематическая вязкость при 100] | [!ВЯЗ\_СМТ\_100.Погрешность метода испытаний при 100] |
| 23. | Число омыления, мг КОН/ г | ISO 6293-2 | [!ЧИСЛО\_ОМЫЛ.Число омыление] | [!ЧИСЛО\_ОМЫЛ.Погрешность метода] |
| 24. | Цвет по ASTM, шкалы ASTM | ASTM D1500 | [!ЦВЕТ\_ASTM\_РАЗ.Цвет нефтепродукта] Dil 1:100 | [!ЦВЕТ\_ASTM\_РАЗ.Погрешность метода] |
| 25. | Агрегатное состояние при 20°С и давлении 760 мм рт. ст. | - | [!ОПРЕД\_СР\_ДИС1.Агрегатное состояние при 20°С и 760 мм. рт. ст.] | - |
| 26. | Массовая доля ароматических углеводородов, % | ГОСТ EN 12916 | [!EN-12916.Средняя концентрация общей ароматики] | ±[!EN-12916.Погрешность метода испытаний (для ароматических углеводородов)] |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Инженер-лаборант |  | [!LOCAL.USER] |
|  |  |  |
| Дата подписания протокола | [!LOCAL.DATE] | МП |
|  | |  |