2 Характеристика исходного сырья, материалов, реагентов, катализаторов, полуфабрикатов, готовой продукции.

### *Таблица № 1*

Характеристика исходного сырья, материалов, реагентов, нефтепродуктов, готовой продукции,

обращающихся в технологическом процессе

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование сырья, материалов, реагентов, катализаторов, полуфабрикатов, готовой продукции | | Номер государственного или отраслевого стандарта, технических условий, стандарта предприятия | | Показатели качества, подлежащие  проверке | Норма по нормативному документу | | Область применения | |
| **Сырьё** | | | | | | | | | |
| 1 | Рафинаты фракций  330-420°С, 420-490°С с секции 300 – сырьё секций 400 и 500 | | СТО-ТО-4 | | 1. Рафинат фракции 330-420°С | | | Является сырьём секции С-500 | |
| 1.1 Цвет, в единицах ЦНТ, не более  1.2 Показатель преломления при 50оС, не более  1.3 Содержание N-метилпирролидона, % об, не более | 2,0  1,4740  0,007 | |
| 2. Рафинат фракции 420-490°С | | | Является сырьём секции С-500 | |
| 1. Цвет, в единицах ЦНТ, не более  2. Показатель преломления при 50оС, не более  3. Содержание N-метилпирролидона,  % об, не более | 3,0  1,4790  0,007 | |
| 2 | Рафинат фракции выше 490°С с секции 200 – сырьё секций 400, 500 | | СТО-ТО-5 | | 1. Рафинат фракции выше 490°С | | | Является сырьём секции С-500 | |
| 1.1 Цвет, в единицах ЦНТ, не более  1.2 Показатель преломления при 50оС, не более  1.3 Коксуемость, % масс., не более  1.4 Содержание N-метилпирролидона,  % об, не более | 5,5  1,4880  0,45  0,007 | |
|  | | | | | | | | | |
| *Продолжение таблицы № 1* | | | | | | | | | |
| № п/п | Наименование сырья, материалов, реагентов, катализаторов, полуфабрикатов, готовой продукции | | Номер государственного или отраслевого стандарта, технических условий, стандарта предприятия | | Показатели качества, подлежащие  проверке | Норма по нормативному документу | | Область применения | |
| 3 | Парафины и церезин с секции 400 | | СТО-ТО-69 | | 1. Парафин фракции 330-420 °С | | | Является сырьём секции С-600, компонентом товарной продукции | |
| 1.1 Температура вспышки в закрытом тигле, °С, не ниже  1.2 Массовая доля масла, %, не более  при выработке компонента парафина марки П-2  при выработке компонента парафина марки Т-1 | 170  0,8  1,8 | |
| 4 | Неосушенные депарафинированные гидроочищенные масла  фракций 330-420°С, 420-490°С, выше 490°С | | СТО-ТО-65 | | 1. Неосушенное депарафинированное гидроочищенное масло  фракции 330-420°С | | | Применяется для приготовления товарных масел, является сырьём секции С-700 | |
| 1.1 Температура вспышки в закрытом тигле, °С, не ниже  1.2 Температура застывания, °С, не выше  1.3 Вязкость кинематическая при 40оС, сСт | 170  Минус 15  не нормируется, определение обязательно | |
| 2. Неосушенное депарафинированное гидроочищенное масло  фракции 420-490°С | | |
| 2.1 Температура вспышки в закрытом тигле, °С, не ниже | 190 | |
| 3. Неосушенное депарафинированное гидроочищенное масло  фракции выше 490°С | | |
| 3.1 Температура вспышки в закрытом тигле, °С, не ниже | 200 | |
| **Примечание: по согласованию с потребителем допускается выпуск неосушенного депарафинированного масла фракции 330-420°С с температурой застывания не выше минус 10°С в период с 1 апреля до 1 сентября.** | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| *Продолжение таблицы № 1* | | | | | | | | | |
| № п/п | Наименование сырья, материалов, реагентов, катализаторов, полуфабрикатов, готовой продукции | Номер государственного или отраслевого стандарта, технических условий, стандарта предприятия | | Показатели качества, подлежащие  проверке | | | Норма по нормативному документу | | Область применения |
| Полуфабрикаты | | | | | | | | | |
| 5 | Рафинаты гидроочищенные фракций 330-420°С, 420-490°С, выше 490°С с секции 500 – сырьё секции 400 | | СТО-ТО-14 | | 1. Рафинат гидроочищенный фракции 330-420°С | | | Является сырьём секции депарафинизации и обезмасливания С-400 | |
| 1.1 Цвет, единиц ЦНТ, не более  1.2 Показатель преломления при 50оС, не более | 1,5  1,4700 | |
| 2. Рафинат гидроочищенный фракции 420-490°С | | | Является сырьём секции депарафинизации и обезмасливания С-400 | |
| 2.1 Цвет, единиц ЦНТ, не более  2.2 Показатель преломления при 50оС, не более | 2,5  1,4750 | |
| 3. Рафинат гидроочищенный фракции выше 490°С | | | Является сырьём секции депарафинизации и обезмасливания С-400 | |
| 3.1 Цвет, единиц ЦНТ, не более  3.2 Показатель преломления при 50оС, не более | 5,0  1,4850 | |
| 6 | Депарафинированные гидроочищенные масла  фракций 330-380°С, 380-420°С с секции 700 - компоненты товарных масел | | СТО-ТО-67 | | 1. Депарафинированное гидроочищенное масло фракции  330-380°С | | | Применяется для приготовления товарных масел | |
| 1.1 Температура застывания, °С, не выше  1.2 Температура вспышки в открытом тигле, °С, не ниже  1.3 Содержание воды, %  1.4 Цвет, единиц ЦНТ, не более  1.5 Вязкость кинематическая при 40оС, сСт  1.6 Массовая дорля серы, % | не нормируется, определение обязательно  150  Следы  1,0  не нормируется, определение обязательно  не нормируется, определение обязательно | |
|  | | | | | | | | | |
| *Продолжение таблицы № 1* | | | | | | | | | |
| № п/п | Наименование сырья, материалов, реагентов, катализаторов, полуфабрикатов, готовой продукции | | Номер государственного или отраслевого стандарта, технических условий, стандарта предприятия | | Показатели качества, подлежащие  проверке | | Норма по нормативному документу | Область применения | |
|  |  | |  | | 2. Депарафинированное гидроочищенное масло фракции  380-420°С | | |  | |
| 2.1 Цвет, единиц ЦНТ, не более  2.2 Температура вспышки в открытом тигле, °С, не ниже  2.3 Содержание воды, %  2.4 Температура застывания, °С, не выше  2.5 Вязкость кинематическая, сСт   * при 40оС * при 100оС   2.6 Индекс вязкости  2.7 Массовая доля серы, %, не более | 1,5  200  Следы  Минус 15  29-35  не нормируется, определение обязательно  не нормируется, определение обязательно  0,5 | |
| **Примечание:**   1. **По согласованию с потребителем допускается выпуск депарафинированного гидроочищенного масла фракции 380-420°С с температурой застывания не выше минус 10°С на период с 1 апреля до 1 сентября.** 2. **При наработке компонентов для производства масел базовых экспортных – для депарафинированного гидроочищенного масла фракции 380-420°С цвет, не более 1,0 единиц ЦНТ, индекс вязкости, не менее 95.**   **3. При наработке компонентов для производства масла турбинного Тп-22С – для депарафинированного гидроочищенного масла фракции 380-420°С индекс вязкости, не менее 95.**  **4. При наработке компонентов для производства масла базового гидроочищенного фракции 380-420°С по требованию потребителей допускается массовая доля серы до 1%.** | | | | | | | | | |
| 7 | Отгон с секции 500 КМ-2 | | СТО-ТО-63 | | 1. Содержание воды, % масс. | Не нормируется, определение обязательно | | Применяется для приготовления товарных мазутов. | |
| 2. Плотность при 20 оС, г/см3 | Не нормируется, определение обязательно | |
| *Продолжение таблицы № 1* | | | | | | | | | |
| № п/п | Наименование сырья, материалов, реагентов, катализаторов, полуфабрикатов, готовой продукции | | Номер государственного или отраслевого стандарта, технических условий, стандарта предприятия | | Показатели качества, подлежащие  проверке | Норма по нормативному документу | | Область применения | |
| Готовая продукция | | | | | | | | | |
| 8 | Гидроочищенный парафин фракции 330-420°С с секции 600 – компонент товарной продукции | | СТО-ТО-68 | | 1. Цвет КНС, условных единиц,  не более  2. Массовая доля масла, %, не более | 4,0  Не нормируется, определение обязательно | | Применяется для приготовления различных марок товарных парафинов. | |
| Реагенты | | | | | | | | | |
| 9 | Газ водородсодержащий с установок каталитического риформирования и гидрокрекинга | | СТО-ТО-1 | | 1. Газ водородсодержащий, направляемый с блоков гидроочистки установок каталитического риформирования Л-35/11-300, ЛГ-35/11-300, Л-35-6/300 на установки гидроочистки дизельных топлив Л-24/6, ЛЧ-24/7, на производство масел и парафинов КМ-2, на узлы гидродемеркаптанизации установок АВТ-3,4, на установку гидроочистки бензинов каталитического крекинга, на установку гидроочистки дизельного топлива. | | | Применяется для проведения реакции гидрирования. | |
| 1.1 Компонентный состав, % об.:  - содержание водорода, не менее | 70,0 | |
| 3. Газ водородсодержащий, направляемый с блока риформинга КР-600(НРК) на блок КЦА М-701 установки производства водорода, на установку производства водорода УПВ-2, в заводскую линию ВСГ, на блок КЦА М-1 установки Л-24/6. | | |
| 3.1 Компонентный состав, % об.:  - содержание водорода, не менее | 75,0 | |
| 3.2 Содержание хлора | Отсутствие | |
| **Примечание: на время перезагрузки адсорбента (очистки водородсодержащего газа от хлора) на установках риформинга допускается содержание хлора в водородсодержащем газе не более 1 ppm масс. на период не более трех недель.** | | | | | | | | | |
| 10 | Водород с установок производства водорода | | СТО-ТО-55 | | Водород с установки производства водорода: | | | Применяется для проведения реакции гидрирования | |
| 1. Содержание Н2, % об, не менее | 99,9 | |
|  | | | | | | | | | |
| *Продолжение таблицы № 1* | | | | | | | | | |
| № п/п | Наименование сырья, материалов, реагентов, катализаторов, полуфабрикатов, готовой продукции | | Номер государственного или отраслевого стандарта, технических условий, стандарта предприятия | | Показатели качества, подлежащие  проверке | Норма по нормативному документу | | Область применения | |
|  |  | |  | | 2. Содержание СО+СО2, ppm.об, не более  3. Содержание N2+СН4, ppm.об, не более | 20  1000 | |  | |
| Водород с установки производства водорода УПВ-2: | | |
| 1. Содержание Н2, % об, не менее  2. Содержание СО+СО2, ppm.об, не более  3. Содержание N2+СН4, ppm.об, не более | 99,5  50  1000 | |
| 11 | Моноэтаноламин  технический (МЭА)  Первый сорт | | ТУ 2423-002-78722668 | | 1. Внешний вид | Бесцветная или желтоватого цвета прозрачная жидкость без механических включений. Допускается легкая опалесценция. | | Применяется для очистки водородсодержащего газа от сероводорода. | |
| 2. Массовая доля моноэтаноламина, %, не менее | 97,0 | |
| 3.Массовая доля примесей (вода, диэтаноламин, триэтаноламин, неидентифицированные примеси), %, не более | 3,0 | |
| в том числе:  - массовая доля воды, %, не более | 2,0 | |
| 4. Плотность при 20 0С, г/см3 | 1,010-1,035 | |
| 5. Цветность по платино-кобальтовой шкале, ед. Хазена, не более | Не нормируется | |
|  | | | | | | | | | |
| *Продолжение таблицы № 1* | | | | | | | | | |
| №  п/п | Наименование сырья, материалов, реагентов, катализаторов, полуфабрикатов, готовой продукции | | Номер государственного или отраслевого стандарта, технических условий, стандарта предприятия | | Показатели качества, подлежащие  проверке | Норма по нормативному документу | | Область применения | |
| **Материалы** | | | | | | | | | |
| 12 | Сжатый воздух | | ГОСТ 17433 | | 1. Класс загрязненности 2. Размер твердых частиц, мкм, не более 3. Содержание посторонних примесей, мг/м3, не более   - твердые частицы  - вода (в жидком состоянии)  - масла (в жидком состоянии) | 3  10  2  не допускается  не допускается | | Предназначен для питания пневматических устройств и систем, работающих при давлении до 2,5 МПа, проведения ремонтных работ, продувке аппаратов и трубопроводов | |
| 13 | Вода оборотная обратная | | СТО-ООП-3 | | 1. Содержание нефтепродуктов, мг/дм3, не более:   * 1 система 1 водоблока * 2 система 1 водоблока | 5  5 | | Возвращается в цех  № 17 | |
| 14 | Вода оборотная прямая | | СТО-ООП-4 | | 1. Содержание нефтепродуктов, мг/дм3, не более:   * 1 система 1 водоблока * 2 система 1 водоблока   2. Жёсткость (общая), 0Ж, не более:  2 система 1 водоблока  3. Содержание взвешенных веществ, мг/дм3, не более  4. Температура, оС, не выше:   * 2, 3 квартал * 1, 4 квартал | 4  4  15  15  25  23 | | Для охлаждения  технологических  потоков | |
|  | | | | | | | | | |
| *Продолжение таблицы № 1* | | | | | | | | | |
| №  п/п | Наименование сырья, материалов, реагентов, катализаторов, полуфабрикатов, готовой продукции | | Номер государственного или отраслевого стандарта, технических условий, стандарта предприятия | | Показатели качества, подлежащие  проверке | Норма по нормативному документу | | Область применения | |
| 15 | Азот технический газообразный, 1-й сорт | | ГОСТ 9293 | | 1. Объёмная доля азота, %, не менее 2. Объёмная доля кислорода, %, не более 3. Объёмная доля водяного пара в газообразном азоте, %, не более 4. Содержание масла в газообразном азоте   5. Объемная доля водорода, %, не более  6. Объемная доля суммы углеродсодержащих соединений в пересчете на СН4, %, не более | 99,6  0,4  0,009  Выдерживает  испытание  Не нормируется  Не нормируется | | Применяется продувки, опрессовки и испытания оборудованияи трубопроводов на герметичность | |
| 16 | Воды сточные с технологических установок и парков завода | | СТО-ООП-2 | | 1. Содержание нефтепродуктов, мг/дм3, не более | 500 | | Сбрасываются в промливневую канализацию | |
| 17 | Вода речная в технологические цехи с водоблоков | | СТО-ООП-1 | | 1. Содержание взвешенных веществ, мг/дм3, не более  2. Концентрация ионов водорода, ед. pH  3. БПК5, мг/дм3  4. Жёсткость общая, 0Ж  5. Жёсткость временная (щелочность), 0Ж  6. Сухой остаток, мг/дм3 | 15,0 (100 в паводок)  не нормируется, определение обязательно  не нормируется, определение обязательно  не нормируется, определение обязательно  не нормируется, определение обязательно  не нормируется, определение обязательно | | Применяется для технологических нужд | |
|  | | | | | | | | | |
| *Продолжение таблицы № 1* | | | | | | | | | |
| №  п/п | Наименование сырья, материалов, реагентов, катализаторов, полуфабрикатов, готовой продукции | | Номер государственного или отраслевого стандарта, технических условий, стандарта предприятия | | Показатели качества, подлежащие  проверке | Норма по нормативному документу | | Область применения | |
|  |  | |  | | 7. Содержание нефтепродуктов, мг/дм3  8. Кальций, мг/дм3  9. Удельная электропроводность, мкСм/см  10. Железо общее, мг/дм3  11. Хлориды, мг/дм3  12. Сульфаты, мг/дм3 | не нормируется, определение обязательно  не нормируется, определение обязательно  не нормируется, определение обязательно  не нормируется, определение обязательно  не нормируется, определение обязательно  не нормируется, определение обязательно | |  | |
| 18 | Газ сухой углеводородный очищенный с технологических установок завода | | СТО-ТО-80 | | 1. Газ сухой углеводородный очищенный с установок гидрокрекинга, производства водорода, очистки сухих газов, гидроочистки бензина каталитического крекинга, гидроочистки дизельных топливЛ-24/6, ЛЧ-24/7, с установки гидроочистки дизельного топлива, с секции 500 производства КМ-2. | | | Направляется в коллектор очищенного топливного газа завода с установки С-500. | |
| 1.1 Содержание сероводорода,  мг/м3, не более | 150 | |
| 19 | Масло индустриальное  И-20А | | ГОСТ 20799 | | 1. Кинематическая вязкость при 40 °С, мм/с  2. Кислотное число мг КОН на 1 г масла, не более  3. Зольность, %, не более  4. Массовая доля серы в маслах из сернистых нефтей, %, не более  5. Содержание механических примесей  6. Содержание воды | 29-35  0,03  0,005  1,0  отсутствие  следы | | Для смазки подшипников насосов, редукторов, заполнения картеров насосов | |
| *Продолжение таблицы № 1* | | | | | | | | | |
| №  п/п | Наименование сырья, материалов, реагентов, катализаторов, полуфабрикатов, готовой продукции | | Номер государственного или отраслевого стандарта, технических условий, стандарта предприятия | | Показатели качества, подлежащие  проверке | Норма по нормативному документу | | Область применения | |
|  |  | |  | | 7. Плотность при 20 °С, кг/м, не более  8. Температура застывания °С, не выше  9. Цвет на колориметре ЦНТ, единицы ЦНТ, не более  10. Температура вспышки, определяемая в открытом тигле, °С, не ниже  11. Стабильность против окисления:   * приращение кислотного числа окисленного масла, мг КОН на 1 г масла, не более * приращение смол, %, не более   12. Содержание растворителей в маслах селективной очистки | 890  -15  2,0  200  0,30  2,0  отсутствие | |  | |
| 20 | Масло индустриальное  И-40А | ГОСТ 20799 | | 1. Кинематическая вязкость при 40 °С, мм/с  2. Кислотное число мг КОН на 1 г масла, не более  3. Зольность, %, не более  4. Массовая доля серы в маслах из сернистых нефтей, %, не более  5. Содержание механических примесей  6. Содержание воды  7. Плотность при 20 °С, кг/м, не более | | | 61-75  0,05  0,005  1,1  отсутствие  следы  900 | | Для смазки подшипников компрессоров |
|  | | | | | | | | | |
| *Продолжение таблицы № 1* | | | | | | | | | |
| №  п/п | Наименование сырья, материалов, реагентов, катализаторов, полуфабрикатов, готовой продукции | Номер государственного или отраслевого стандарта, технических условий, стандарта предприятия | | Показатели качества, подлежащие  проверке | | | Норма по нормативному документу | | Область применения |
|  |  |  | | 8. Температура застывания °С, не выше  9. Цвет на колориметре ЦНТ, единицы ЦНТ, не более  10. Температура вспышки, определяемая в открытом тигле, °С, не ниже  11. Стабильность против окисления:   * приращение кислотного числа окисленного масла, мг КОН на 1 г масла, не более * приращение смол, %, не более   12. Содержание растворителей в маслах селективной очистки | | | -15  3,0  220  0,40  3,0  отсутствие | |  |
| 21 | Катализатор гидрооблаго-раживания масляных фракций ГМ-02 | ТУ 38.30175 | | 1. Массовые доли компонентов катализатора в перерасчете на сухое вещество, %:   -оксид молибдена (MoO3), не менее  - оксид никеля (NiO), не менее  - оксид натрия (Na2O), не более  - оксид кремния, не менее  - оксид фосфора, не менее  - оксид вольфрама, не менее   1. Насыпная плотность, кг/м3, в пределах 2. Диаметр гранул, мм, в пределах   4. Индекс прочности на раскалывание на ноже 0,8 мм, кг/мм, не менее: | | | 15,0  4,5  0,20  8,0  3,0  0,85  650-750  2,5±0,5 | | Применяется в процессе гидроочистки для гидрооблагораживания масляных фракций |
|  | | | | | | | | | |
| *Продолжение таблицы № 1* | | | | | | | | | |
| №  п/п | Наименование сырья, материалов, реагентов, катализаторов, полуфабрикатов, готовой продукции | Номер государственного или отраслевого стандарта, технических условий, стандарта предприятия | | Показатели качества, подлежащие  проверке | | | Норма по нормативному документу | | Область применения |
|  |  |  | | средний  минимальный  5. Удельная поверхность, м2/г,  не менее  6. Удельный объем пор, см3/г, не менее  7. Массовая доля влаги после прокаливания при 650 0С, %, более  8. Массовая доля частиц менее 1мм, %, не более | | | 2,0  1,0  180  0,50  3,0  1,0 | |  |
| 22 | Катализатор гидроочистки парафина КГОП-2  (марка З) | ТУ 38. 30180 | | 1. Массовые доли компонентов катализатора в пересчете на сухое вещество, %:  - оксид молибдена  - оксид никеля  2. Насыпная плотность, кг/м3,  не менее  3. Диаметр гранул, мм, в пределах  4. Индекс прочности на раскалывание на ноже 0,1 мм, кг/мм, не менее  5. Массовая доля влаги после прокаливания при 650 0С, %, не более  6. Массовая доля частиц менее 1 мм, % масс., не более | | | 6,0-7,0  3,5-3,7  700  2,5-2,8  1,2  5,0  0,5 | | Применяется для гидроочистки парафина |
|  | | | | | | | | | |
| *Продолжение таблицы № 1* | | | | | | | | | |
| №  п/п | Наименование сырья, материалов, реагентов, катализаторов, полуфабрикатов, готовой продукции | Номер государственного или отраслевого стандарта, технических условий, стандарта предприятия | | Показатели качества, подлежащие  проверке | | | Норма по нормативному документу | | Область применения |
|  |  |  | | 7. Каталитические свойства:  активность в процессе гидроочистки парафина (при температуре 320 0С, давлении 2,8 МПа и объемной скорости подачи сырья –0,5 ч-1):   * содержание [бенз- α -пирена](mailto:бенз-@-пирена) * содержание серы, % | | | отсутствие  отсутствие | |  |
| 23 | Катализатор гидроочистки парафина КГОП-2  (марка Б) | ТУ 38. 30180 | | 1. Массовые доли компонентов катализатора в пересчете на сухое вещество, %:  - оксид молибдена, не менее  - оксид никеля, не менее  2. Насыпная плотность, кг/м3,  не менее  3. Диаметр гранул, мм, в пределах  4. Индекс прочности на раскалывание на ноже 0,1 мм, кг/мм, не менее  5. Массовая доля влаги после прокаливания при 650 0С, %, не более  6. Массовая доля частиц менее 1 мм, % масс., не более  7. Каталитические свойства:  активность в процессе гидроочистки парафина (при температуре 320 0С, давлении 2,8 МПа и объемной скорости подачи сырья –0,5 ч-1): | | | 16,0  4,0  700  2,5-2,8  1,4  5,0  0,5 | | Применяется для гидроочистки парафина |
| *Продолжение таблицы № 1* | | | | | | | | | |
| №  п/п | Наименование сырья, материалов, реагентов, катализаторов, полуфабрикатов, готовой продукции | Номер государственного или отраслевого стандарта, технических условий, стандарта предприятия | | Показатели качества, подлежащие  проверке | | | Норма по нормативному документу | | Область применения |
|  |  |  | | * содержание [бенз- α -пирена](mailto:бенз-@-пирена) * содержание серы, % | | | отсутствие  отсутствие | |  |
| 24 | Катализатор гидрооблагораживания масляных фракций НКЮ-430 | ТУ-2177-002-43919676 | | 1. Содержание активных компонентов, % масс, в пределах  - оксида молибдена (MoO3)  - оксида никеля (NiO)  - оксида вольфрама (WoO3)  2. Содержание оксида кремния (SiO), % масс, в пределах  3. Содержание оксида натрия (Na2O),  % масс, не более  4. Насыпная плотность, г/см3, в пределах   1. Диаметр гранул, мм, в пределах 2. Содержание крошки, % масс,   не более   1. Содержание влаги (ППП при 500-550 0С ), % масс, не более 2. Индекс прочности на раскалывание ножом, имеющим ширину лезвия 0,8 мм, кг/мм, не менее  * средний * минимальный  1. Удельная поверхность, м2/г,   не менее   1. Объем пор, см3/г, не менее | | | 6,0-8,0  4,0-6,0  6,0-8,0  8,0-11,0  0,25  0,65-0,85  2,0-3,0  1,0  3,0  2,0  1,0  140  0,5 | | Применяется в процессе гидроочистки для гидрооблагораживания масляных фракций |
|  | | | | | | | | | |
| *Окончание таблицы № 1* | | | | | | | | | |
| №  п/п | Наименование сырья, материалов, реагентов, катализаторов, полуфабрикатов, готовой продукции | Номер государственного или отраслевого стандарта, технических условий, стандарта предприятия | | Показатели качества, подлежащие  проверке | | | Норма по нормативному документу | | Область применения |
| 25 | Катализатор гидрооблагораживания масляных фракций РК-438 (W) | ТУ-2177-005-40431454 | | 1. Массовая доля активных компонентов, %:  -триоксид вольфрама WO3  -оксид никеля NiO  2. Массовая доля оксида натрия  Na2O, %  3. Насыпная плотность, г / см3  4. Диаметр гранул, мм, в пределах  5. Массовая доля потерь при прокаливании (ППП) при 550 0С, % масс  6. Массовая доля крошки, %  7. Индекс прочности, кг / мм  8. Каталитическая активность:  -степень обессеривания дизельного топлива, %  -степень обессеривания масляных фракций, %  9. Удельная поверхность, м2/г,  не менее | | | 12,0-20,0  2,0-8,0  не более 0,10  не менее 0,8  2,0-3,0  не более 5,0  не более 1,5  не менее 1,8  показатель не нормируется, определение  обязательно  показатель не нормируется, определение  обязательно  180 | | Применяется в процессе гидроочистки для гидрооблагораживания масляных фракций |

### 