

ПРОИЗВОДСТВО И ДОСТАВКИ НА НЕФТ И НЕФТЕНИ ПРОДУКТИ

МЕТОДОЛОГИЧНИ БЕЛЕЖКИ

Описание на основните наблюдавани показатели:

Производство

Производството на крайни продукти в нефтени рафинерии или в предприятия за смесване на продукти. Загубите при рафиниране не се включват, но се включва количеството гориво, използвано от нефтените рафинерии за собствени нужди.

Внос и Износ

За внесени или изнесени се считат количествата, преминали през политическите граници на държавата, независимо дали е имало митническо оформяне или не. Показателите включват вноса/износа от/за трети страни (Екстрастат) и/или вътрешнозони внос/износ от/за страните-членки на ЕС (Интрастат).

Международна морска бункеровка

Количества горива, доставени на кораби, плаващи под всякакъв флаг и заети в международното корабоплаване. Международното корабоплаване може да се осъществява по море, по вътрешни езера и водни пътища, както и в крайбрежни води. Изключва се:

- потреблението от кораби, заети във вътрешното корабоплаване. Разделението на вътрешно и международно корабоплаване следва да се прави на базата на пристанище на тръгване и пристанище на пристигане, а не в зависимост от флага или националността на кораба,
- потреблението от риболовни съдове, потреблението от въоръжените сили.

Изменение на запасите

Констатираната разлика между нивата на началните и крайните запаси на националната територия. Освен ако е посочено друго, увеличението на запасите се обозначава с отрицателен знак, а намалението – с положителен.

Доставки за рафинериите са количествата суровини, постъпили за преработка в нефтените рафинерии. Изчисляват се като: производство + получени количества от други източници + обратни потоци от нефтохимическата промишленост + продуктови трансфери + внос – износ – директно използване – изменение на запасите.

Доставки в страната на нефтените продукти се равняват на: получени количества първични продукти + брутно производство + рециклирани продукти – гориво за дейността на рафинериите + внос – износ – международна морска бункеровка + междупродуктови трансфери – продуктови трансфери – изменение на запасите.

Описание на наблюдаваните нефтени продукти:

Суров нефт

Суровият нефт е минерално масло от естествен произход, състоящо се от смес от въглеводороди и свързани примеси, като напр. сяра. Той съществува в течно състояние при нормална температура на повърхността и налягане, а физическите му характеристики (плътност, вискозитет и т.н.) са силно променливи. В тази категория се включват кондензати, извлечени от асоцииран и неасоцииран газ в находищата или в периметъра на добив, когато тези кондензати са смесени с потока на промишлен суров нефт.

Нефтени дестилати за преработка в рафинериите

Суровините за нефтените рафинерии са преработени масла, предназначени за допълнителна преработка (напр. прясно дестилиран мазут или вакуумен газьол), но не и за смесване. При допълнителната преработка те се превръщат в един или повече компоненти и/или крайни продукти. Това определение обхваща също така продуктите, върнати от нефтохимическата промишленост в нефтените рафинерии (напр. бензин от пиролиза, фракции C4, фракции от газьол и мазут).

Добавки/кислородосъдържащи съединения

Добавките представляват невъглеводородни съединения, добавени към нефтени продукти или смесени с тях с цел да променят горивните им свойства (октаново число, цетаново число, свойства при ниски температури и др.). Добавките включват кислородосъдържащи съединения (напр. алкохоли (метанол, етанол), етери (трет-бутилметилол етер (MTBE), трет-бутилетилов етер (ETBE), трет-амилметилов етер (TAME) и др.), естери (рапично масло или диметилов естер и др.), химични съединения (напр. тетраметиловолово (TMO), тетраетиловолово (TEO) и детергенти).

Други въглеводороди

Тази категория включва синтетичния суров нефт от битуминозен пясък, нефта от битуминозни шисти и др., течните горива, получени от втечняване на въглища, течните продукти, получени при преобразуване на природен газ в бензин, и емулгираните масла (напр. Оримулсион (емулсия на битум във вода); не включва битуминозните шисти; включва шистовото масло (вторичен продукт). Включва вложения в рафинериите природен газ.

Други (невтечени) нефтени газове и други газообразни въглеводороди от нефтените рафинерии

Нефтозаводският газ включва разнообразни некондензирани газове, главно водород, метан, етан и олефини, получени в нефтените рафинерии по време на дестилацията на суров нефт или при преработването на нефтени продукти (напр. крекинг). Тук се включват също така газовете, върнати от нефтохимическата промишленост.

Втечен нефтен газ (втечени пропан-бутанови смеси)

Представяват леки парафинови въглеводороди, получени при процесите на рафиниране и в предприятията за стабилизиране на суров нефт и за преработка на природен газ. Състоят се главно от пропан (C₃H₈) и бутан (C₄H₁₀) или от комбинация на тези два въглеводорода. Може да включват също така пропилен, бутилен, изопропилен и изобутилен. Обикновено втечените нефтени газове се втечняват под налягане, за да бъдат транспортирани и складирани.

Нискооктанов бензин (нафта) за химическа преработка

Нафтата е изходна суровина, предназначена за нефтохимическата промишленост (напр. производството на етилен или на ароматни съединения) или за производството на бензин в нефтените рафинерии чрез риформинг или чрез изомеризация. Нафтата включва материали, които се дестилат в температурен обхват от 30°C до 210°C или в част от този обхват.

Автомобилен бензин

Представява смес от леки въглеводороди, които се дестилат при температура между 35°C и 215°C. Използва се като гориво в наземния транспорт за двигатели с искрово запалване. Бензинът за двигатели може да съдържа добавки, кислородсъдържащи съединения и антидетонатори, включително оловни съединения. Включват се компонентите на смесване в бензина за двигатели (с изключение на добавки/кислородсъдържащи съединения), като алкилати, бензин от изомеризация, риформинг или крекинг, предназначени за използване като готов бензин за двигатели. Включва биобензин.

Гориво за реактивни двигатели от керосинов тип (авиационен керосин)

Дестилат, използван в авиационните турбодвигатели. Има същите дестилационни характеристики – дестилация при температури между 150°C и 300°C (обикновено не повече от 250°C) и същата пламна температура като тази на керосина. Освен това този тип керосин има специфични технически характеристики (като например температура на замръзване), които се установяват от Международната асоциация за въздушен транспорт.

Транспортно дизелово гориво/Газьол за отопление и други газьоли

Газьолът/дизеловото гориво са главно междинни дестилати, които се дестилат между 180°C и 380°C. Съществуват различни категории в зависимост от предназначението. Газьолът/дизеловото гориво включва транспортното дизелово гориво за дизелови двигатели със запалване чрез сгъстяване за леки автомобили и камиони. Газьолът/дизеловото гориво включва лекия мазут за отопление на промишлени и търговски сгради, корабни дизелови двигатели и дизелови двигатели, използвани в железопътния транспорт, други газьоли, включително тежки газьоли, които се дестилат при температура между 380°C и 540°C и които се използват като изходна суровина в нефтохимическата промишленост. Включват биодизела.

Мазути

Всички остатъчни (тежки) мазути (включително мазутите, получени чрез смесване). Кинематичният им вискозитет е по-висок от 10 cSt при 80°C. Пламната температура е винаги по-висока от 50°C, а плътността - винаги по-голяма от 0,90 kg/l. Наблюдават се:

- Мазут с тегловно съдържание на сяра, непревишаващо 1 %.
- Мазут с тегловно съдържание на сяра, превишаващо 1 %.

Нефтен кокс

Черен, твърд страничен продукт, получен главно при крекинг и карбонизация на суровини с нефтен произход, на остатъци от вакуумна дестилация, както и на катран и смола при процеси като забавено или течно коксуване. Състои се главно от въглерод (90-95%) и е с ниско съдържание на пепел. Използва се като суровина в коксовите пещи в черната металургия, за отопление, за производството на електроди и химикали. Двете основни категории нефтен кокс са „неготовият кокс“ и „калцинираният кокс“. Включва се „катализаторният кокс“, който се отлага върху катализатора по време на рафиниране; този кокс не може да бъде възстановен и обикновено се изгаря като нефтозаводско гориво.

Други нефтени продукти

Всички продукти, които не са споменати по-горе като: минерален терпентин и специални бензини, смазочни и базови масла, нефтен битум, гудрон, парафин, катран и сяра. Тази категория включва ароматните съединения (напр. бензен, толуен и ксилен (ВТХ)), произвеждани в нефтопреработвателните заводи.

Мерна единица

Количествата на нефта и нефтените продукти са посочени в хиляди тонове.