

# ПРОИЗВОДСТВО И ДОСТАВКИ НА НЕФТ И НЕФТЕНИ ПРОДУКТИ

## МЕТОДОЛОГИЧНИ БЕЛЕЖКИ

### Производство

Това е производството на крайни продукти в нефтопреработвателни заводи или в предприятия за смесване на продукти. Загубите при рафиниране не се включват, но се включва количеството гориво, използвано от нефтопреработвателния завод за собствени нужди.

### Внос/износ

Показателят „внос“ се отнася до началния произход (държавата, в която е бил произведен нефтения продукт), а „износ“ – до държавата, която е краен потребител.

За внесени или изнесени се считат количествата, преминали през националните граници на държавата, независимо дали е имало митническо оформяне или не.

### 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

Разликата между крайното ниво на запаси и началното ниво на запаси по отношение на запасите, съхранявани на националната територия. Увеличение на запасите се обозначава с положителна стойност, а намаление – с отрицателна стойност.

### Доставки

Доставките за рафинериите на нефта и нефтените дестилати за преработка в рафинериите се изчисляват като: производство + изкупено от производители + обратни потоци от нефтохимическата промишленост + прекласифицирани продукти + внос – износ – директно използване – изменение на запасите.

Доставките в страната на нефтените продукти се равняват на: постъпления от първични продукти + производство + възстановени продукти – гориво за дейността на рафинерията + внос – износ – международна морска бункеровка + междупродуктови трансфери – прекласифицирани продукти – изменение на запасите.

### Мерна единица

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

### Описание на наблюдаваните нефтени продукти:

#### Нефт

Суровият нефт е минерално масло от естествен произход, което съдържа смес от въглеводороди и други примеси, като например сярата. Съществува в течно състояние при нормални температура на повърхността и налягане като физическите му характеристики (плътност, вискозитет и др.) са силно променливи. Тази категория включва 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 нефтопреработвателните заводи 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 покрива също така продуктите, върнати от нефтохимическата промишленост в нефтопреработвателните заводи (напр. бензин от пиролиза, фракции C4, фракции от газьол и мазут).

#### Други втечени нефтени газове и газообразни въглеводороди от рафинериите

Включва разнообразни несвиваеми газове, главно водород, метан, етан и олефини, получени в нефтопреработвателните заводи по време на дестилацията на суров нефт или при преработването на нефтени продукти (напр. крекинг). Тази категория включва също така газовете, върнати от нефтохимическата промишленост.

#### Втечен нефтен газ (втечени пропан-бутанови смеси за производство на енергия или за отопление)

Представлява леки парафинови въглеводороди, получени при процесите на рафиниране и в предприятията за стабилизиране на суров нефт и за преработка на природен газ. Състои се главно от пропан (C3H8) и бутан (C4H10) или от комбинация на тези два въглеводорода. Може да включва също така пропилен, бутилен, изопропилен и изобутилен. Втечения нефтен газ се втечнява под налягане, за да бъде транспортиран и складиран.

### **Леки нефтени дестилати (бензинови фракции) за химическа преработка**

Нафтата е изходна суровина, предназначена или за нефтохимическата промишленост (напр. производството на етилен или на ароматни съединения), или за производството на бензин в нефтохимическите заводи чрез риформинг или чрез изомеризация. Нафтите включват материали, които се дестилират при температури в обхват между 30 °C и 210 °C или част от този обхват.

### **Автомобилен бензин**

Бензинът за двигатели представлява смес от леки въглеводороди, които се дестилират 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, оксигенати и антидетонатори, включително оловни съединения като TEL и TML.

Тази категория включва съединенията, предназначени за смесване с бензина за двигатели (с изключение на добавки/оксигенати), като алкилати, бензин от изомеризация, риформинг или крекинг, предназначени за използване като бензин за двигатели.

### **Гориво за реактивни двигатели от керосинов тип**

Дестилат, използван в авиационните турбодвигатели. Характеризира се със същите дестилационни характеристики — дестилация при температури между 150 °C и 300 °C (обикновено не повече от 250 °C) и със същата температура на възпламеняване като керосина. Освен това, този тип керосин има специфични технически характеристики (като например температура на замръзване), които се установяват от Международната асоциация за въздушен транспорт (IATA). Тази категория включва компонентите на смесване в керосина.

### **Газьол/дизелово гориво**

Газьолът/дизелово гориво са главно междинни дестилати, които се дестилират между 180 °C и 380 °C. Тази категория включва компонентите на смесване. Съществуват различни категории в зависимост от предназначението: транспортно дизелово гориво за дизелови двигатели със самовъзпламеняване (леки коли, камиони и др.), обикновено с ниско съдържание на сяра и лек 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 дестилират при температура между 380 °C и 540 °C и които се използват като изходна суровина в нефтохимическата промишленост.

### **Мазут**

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

- Тежък мазут, със съдържание на сяра, непревишаващо 1 %.
- Тежък мазут, със съдържание на сяра, равно на или превишаващо 1 %.

### **Нефтен кокс**

Черен, твърд вторичен 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 до 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“. Тази категория включва „катализаторен кокс“, който се отлага върху катализатора по време на рафинирането; този кокс не може да бъде възстановен и обикновено се изгаря като гориво в нефтопреработвателните заводи.

### **Други продукти**

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