

РАДНИ ДОКУМЕНТ WORKING DOCUMENT

ISSN 1820 - 0141

ЕНЕРГЕТСКИ БИЛАНСИ, 2008.

**електрична енергија, топлотна енергија,
угаљ и производи од угља, нафта и деривати нафте,
природни гас, геотермална енергија,
огревно дрво и укупан енергетски биланс
за Републику Србију - коначни подаци -**

ENERGY BALANCES, 2008

**Electricity, Heat, Coal and Coal Products,
Oil and Derivates of Oil, Natural Gas, Geothermal Energy,
Firewood and Total Energy Balance
of the Republic of Serbia - final data -**

Издавач: Републички завод за статистику Србије
Београд, Милана Ракића бр. 5
Issued by: Statistical Office of the Republic of Serbia
Belgrade, Milana Rakica no. 5

За издавача: проф. др Драган Вукмировић, директор
For issuer: Prof. Dragan Vukmirovic, Ph.D Director

Приликом коришћења података објављених у овој публикацији
обавезно је навођење извора.

While using data published in this Publication it is necessary
to acknowledge the source.

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд
311 (497.11)

РАДНИ документ / Република Србија -
Републички завод за статистику = Working
Document / Republic of Serbia – Republic
Statistical Office ; одговара Драган
Вукмировић.

- 1965, бр. 1- . - Београд (Милана
Ракића 5) : Републички завод за статистику
Србије, 1965- (Београд : Републички завод
за статистику Србије). - 27 cm

ISSN 1820-0141 = Радни документ -
Република Србија. Републички завод за
статистику

COBISS.SR-ID 59835916

САДРЖАЈ / CONTENTS

УВОДНЕ НАПОМЕНЕ	5	INTRODUCTORY NOTES	5
Методолошка објашњења	5	Methodological explanations	5
Извори података	5	Data sources	5
Извештајне јединице статистике енергетике	6	Reporting units of energy statistics	6
Садржај редова у енергетском билансу	6	Contents of rows in energy balance sheet	6
Објашњења за енергенте и облике енергије	8	Explanations of energy commodities	8
Специфичности појединих енергетских биланса	12	Special characteristics of certain energy balances	12
Фактори за конверзију јединица мере енергије	14	Conversion Equivalents between Units of Energy	14
Биланс електричне енергије, 2008.	16	Balance of Electricity in 2008	16
Биланс топлотне енергије, 2008.	17	Balance of Heat in 2008	17
Биланс угља, 2008.	18	Balance of Coal in 2008	18
Биланс нафте и деривата нафте, 2008.	20	Balance of Oil and Oil Derivates in 2008	20
Биланс природног гаса, 2008.	24	Balance of Natural Gas in 2008	24
Биланс геотермалне енергије, 2008.	25	Balance of Geothermal Energy in 2008	25
Биланс за огревно дрво – пилот пројекат, 2008. ...	26	Balance of Firewood – pilot project in 2008	26
Укупан енергетски биланс за Републику Србију, 2008.	29	Total Energy Balance for the Republic of Serbia, 2008	29

УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

Публикација “Енергетски биланси, 2008” садржи годишње податке о производњи, увозу, извозу, трансформацији и расподели електричне енергије, топлотне енергије, угља, нафте и деривата нафте, природног гаса, геотермалне енергије и огревног дрвета у Републици Србији¹⁾ у 2008. години. За сваки енергент дати су подаци у природној јединици мере и у TJ (тераџулима).

Методологија за израду енергетских биланса, дефинисање и груписање енергената и видова енергије, као и статистичка терминологија, усклађени су са стандардима *IEA/OECD* и *Eurostat*.

Методолошка објашњења садрже информације у складу са израдом нових биланса и биће допуњавана информацијама, у вези са израдом енергетских биланса за:

- биомасу,
- комунални и индустријски отпад,
- соларну енергију, и
- енергију ветра.

Према динамици развоја статистике енергетике, у Републичком заводу за статистику Србије, у оквиру пилот истраживања урађен је нови енергетски биланс за огревно дрво. Подаци се односе на 2008. годину. Сви остали биланси за 2008. годину урађени су као редовна статистичка истраживања.

Укупан енергетски биланс Републике Србије садржи све појединачне енергетске билансе сведене на заједничку јединицу мере, TJ.

Појединачни енергетски биланси и методолошка објашњења објављени су у публикацији на сајту Републичког завода за статистику Србије (www.stat.gov.rs).

Свака добронамерна сугестија упућена од стране корисника података биће са задовољством прихваћена.

Методолошка објашњења

Извори података

Подаци неопходни за израду енергетских биланса добијају се из:

1. Редовних статистичких истраживања статистике енергетике;
2. Редовних статистичких истраживања:
 - статистике спољне трговине,
 - статистике индустрије,
 - статистике грађевинарства,
 - статистике саобраћаја,
 - статистике пољопривреде и шумарства;
3. Публикације *IEA/OECD*.

¹⁾ Без података за АП Косово и Метохија.

INTRODUCTORY NOTES

The Publication “Energy Balances, 2008” contains annual data about production, imports, exports, transformation and distribution of electricity, heat energy, coal, oil and oil derivatives, natural gas, geothermal energy and firewood in the Republic of Serbia¹⁾ in 2008. For each energent data are given in the natural unit of measure and in TJ (terajoules).

Methodology for making of energy balances, defining and grouping of energents and types of energy, as well as statistical terminology, are harmonized with internationally established standards *IEA/OECD* and *Eurostat*.

Methodological explanations contain informations according to making of new balances and shall be supplemented by new informations, according to energy balance sheets for:

- biomass,
- municipal and industrial waste,
- solar energy, and
- wind energy.

According to the development of the Energy Statistics of the Republic of Serbia, in the scope of the pilot project, new energy balance of firewood has been created. Data refer to 2008. All energy balances which were created for 2008. are regular statistical surveys.

Total energy balance of the Republic of Serbia contains all separate energy balances, expressed in joint unit of measure, TJ.

Individual energy balances and methodological explanations were presented on the website of the Statistical Office of the Republic of Serbia (www.stat.gov.rs).

Every well-intentioned suggestion referred from a data users will be accepted with pleasure.

Methodological explanations

Data sources

Data necessary for compilation of energy balances are provided from:

1. Regular statistical surveys from the field of energy statistics;
2. Regular statistical surveys of:
 - Foreign trade,
 - Industry,
 - Construction,
 - Transport,
 - Agriculture and Forestry;
3. Publications of *IEA/OECD*.

¹⁾ Without data for AP Kosovo and Metohia.

Извештајне јединице статистике енергетике

Извештајне јединице за **биланс електричне енергије** јесу:

- произвођачи електричне енергије: хидроелектране, термоелектране, термоелектране-топлане (ТЕ-ТО), индустријске енергане,
- ЈП "Електроурежа Србије",
- регионални дистрибутери електричне енергије, и
- ЈП "Електропривреда Србије".

Извештајне јединице за **биланс топлотне енергије** јесу:

- произвођачи топлотне енергије: термоелектране, ТЕ-ТО, индустријске енергане, топлане, и
- предузећа за пренос и дистрибуцију топлотне енергије.

Извештајне јединице за **биланс угља** јесу:

- произвођачи чврстих фосилних горива,
- произвођачи високо-пећног гаса и конверторског гаса, и
- трговци угљем.

Извештајне јединице за **биланс нафте и деривата нафте** су:

- рафинерије нафте,
- петрохемија,
- фабрике мазива,
- трговци нафтом и дериватима нафте.

Извештајне јединице за **биланс природног гаса** су:

- произвођачи природног гаса,
- транспортери и дистрибутери природног гаса,
- трговци природним гасом.

Извештајне јединице за **биланс геотермалне енергије** су:

- бање и
- „НИС-Нафтагас“ Нови Сад.

Извештајне јединице за **биланс огревног дрвета** су произвођачи огревног дрвета и трговци.

Садржај редова у енергетском билансу

Примарна производња је облик енергије који није био подвргнут процесу конверзије или трансформације (угаљ, нафта, природни гас, биомаса, хидроелектрична енергија, геотермална енергија, енергија ветра и соларна енергија).

Увоз, извоз обухватају количине које су прешле преко националне границе.

Салдо залиха јесте разлика између залиха у првом дану у години (почетне залихе) и залиха у последњем дану у години (крајње залихе).

Reporting units of energy statistics

Reporting units for **electricity balance sheet** are:

- producers of electricity: hydro plants, thermal power plants, CHP, autoproducers,
- Serbian Transmission System,
- Regional distributors of electricity, and
- Direction of Public Enterprise "Electric Power Industry of Serbia".

Reporting units for **heat energy balance sheet** are:

- producers of heat energy: thermal power plants, CHP, autoproducers, district heating plants, and
- enterprises for transmission and distribution of heat energy.

Reporting units for **coal energy balance sheet** are:

- producers of solid fossil fuels,
- producers of manufactured gases, and
- merchants of solid fossil fuels.

Reporting units for **energy balance of oil and oil derivatives**:

- petroleum refineries,
- petrochemical industry,
- factory of lubricants,
- traders of oil and oil derivatives.

Reporting units for **energy balance of natural gas**:

- producers of natural gas,
- transporters and distributors of natural gas,
- traders of natural gas.

Reporting units for **energy balance of geothermal energy**:

- spa and
- „NIS“-oil company.

Reporting units for **energy balance of firewood** are producers of firewood and traders of firewood.

Contents of rows in energy balance sheet

Primary production is type of energy which wasn't changed with any transformation and conversion process (for example: coal, petroleum, natural gas, biomass, hydro energy, geothermal energy, wind energy and solar energy).

Import, export include quantities that crossed the national border.

Stock changes is a difference between stocks in the first day of the year (initial stocks) and stocks in the last day of the year (final stocks).

Међународна складишта обухватају количине испоручене за потребе међународне бродске пловидбе и међународног авио-превоза.

Статистичка разлика јесте категорија која укључује збир необјашњених статистичких разлика између производње и потрошње за поједине енергенте.

Укупно расположива енергија израчунава се на следећи начин:

- Производња примарне енергије
- + Увоз
- Извоз
- + Салдо залиха
- Међународна складишта
- Статистичка разлика.

Утрошак за производњу енергије јесте утрошак горива као сировине за производњу енергије у термоелектранама, ТЕ-ТО, индустријским енерганам, топланама, рафинеријама, високим пећима и преради угља.

Производња енергије трансформацијом обухвата производњу трансформисаних облика енергије (термоелектрична енергија, топлотна енергија, деривати нафте, високо-пећни гас и конверторски гас).

Размена обухвата размену међуфазних производа (фракције, дестилати), готових производа (хидроелектрична енергија) и производа који се поново прерађују (примарни бензин, мазут, мазива).

Размењени производи – угља рекласификована под другим именом.

Интерна размена производа – рекласификација производа због промена у квалитету и спецификацији.

Враћено из петрохемије – угља враћена рафинерији из процеса петрохемијске индустрије.

Сопствена потрошња у енергетском сектору обухвата енергију утрошену за рад у енергетском сектору.

Губици обухватају губитке настале:

- за електричну енергију: при преносу и дистрибуцији;
- за топлотну енергију: при преносу и дистрибуцији;
- за чврста горива: при транспорту;
- за течна горива: при транспорту и дистрибуцији;
- за природни гас: при транспорту и дистрибуцији;
- за геотермалну енергију: у дистрибутивном систему, и
- за огревно дрво: при транспорту.

Marine bunkers include quantities delivered for needs of international ships' traffic and international air transport.

Statistical difference is a category that includes sum of unexplained statistical differences between production and consumption for certain energents.

Gross inland consumption is been calculated in the following way:

- Primary production
- + Import
- Export
- + Stock changes
- Marine bunkers
- Statistical difference.

Transformation input is consumption of fuel as a raw material for generation of energy in thermal power plants, CHP, autoproducers, district heating plants, refineries, blast furnace plants and coal transformation.

Transformation output comprises transformed energy production (thermoelectricity, heat, petroleum products, blast furnace gas and oxygen steel furnace gas).

Exchanges and transfers, returns include interproduct transferes (destilates), products transferred (hydroenergy) and recycled products (naphtha, fuel oil and lubricants).

Product Transferred – oils which are reclassified under another name.

Interproduct Transfers – movements between products which represent reclassification of products owing to changes in quality and therefore specification.

Backflow from Petrochemical Industry – oils returned to the refinery from process in the petrochemical industry.

Consumption in the energy sector comprises energy used for energy sector running.

Losses include losses occurred:

- for electricity: at transfer and distribution;
- for heat energy: at transfer and distribution;
- for solid fossil fuels: at transport;
- for liquid fuels: at transport and distribution;
- for natural gas: at transport and distribution;
- for geothermal energy: in distribution system, and
- for firewood: at transport.

Енергија расположива за финалну потрошњу представља енергију намењену крајњим потрошачима.

Финална потрошња обухвата потрошњу енергије расположиве за финалну потрошњу у енергетске и неенергетске сврхе.

Финална потрошња за неенергетске сврхе обухвата финалну потрошњу расположиве енергије као сировине у технолошком процесу за производњу неенергетских производа, при чему се од укупног утрошка посебно приказује утрошак у хемијској индустрији.

Финална потрошња за енергетске сврхе обухвата финалну потрошњу расположиве енергије за енергетске сврхе у:

индустрији (области од 13 до 37, осим области 23 Класификације делатности),

грађевинарству (област 45 Класификације делатности),

саобраћају (области од 60 до 64 Класификације делатности),

домаћинствима (сва домаћинства укључујући и "домаћинства са запосленим лицима", област 95 Класификације делатности),

пољопривреди (области 01, 02 и 05 Класификације делатности) и код

осталих потрошача (сви остали потрошачи, нпр. школство, здравство, администрација, итд.).

Објашњења за енергенте и облике енергије

Електрична енергија - Произведена у: хидроелектранама, термоелектранама, ТЕ-ТО и индустријским енергананама.

Топлотна енергија - Произведена у топланама, ТЕ-ТО, индустријским енергананама и термоелектранама. Носиоци топлоте: топла вода²⁾ до 110°C, врела вода³⁾ преко 110°C и пара.

Угаљ:

- Камени угаљ – неагломерисани угаљ чија је бруто калорична вредност (БКВ) већа од 23865 kJ/kg; обухвата три подкатегије: угаљ за коксовање, антрацит и остали битуменозни угаљ;
- Суб-битуменозни угаљ – неагломерисани угаљ чија је БКВ у интервалу од 17435 kJ/kg до 23865 kJ/kg;
- Мрки угаљ и лигнит – неагломерисани угаљ чија је БКВ мања од 17435 kJ/kg.

Energy available for final consumption presents energy intended for end users.

Final consumption includes final consumption of available energy for final non-energy consumption and final energy consumption.

Final non-energy consumption comprises final energy consumption as raw material for production of non-energy products in technological process, while consumption in chemical industry is separate illustrated from total consumption.

Final energy consumption comprises final consumption of available energy in:

industry (Division from 13 to 37, except the field 23 NACE),

construction (Division 45 NACE),

transport (Division from 60 to 64 NACE),

households (all households including "households with employed persons", Division 95 NACE),

agriculture (Division 01, 02 and 05 NACE), and at

other users (commercial and public services and activities which are not included elsewhere).

Explanations of energy commodities

Electricity - Generated in: hydro electric power stations, thermal power plants, CHP-other and autoproducers.

Heat energy - Generated in district heating plants, CHP, autoproducers and thermal power plants. Carriers of heat: hot water²⁾ to 110°C, boiling water³⁾ over 110°C and steam.

Coal:

- Hard Coal – refers to non-agglomeration coal of gross calorific value (GCV) greater than 23865 kJ/kg; comprises: coking coal, anthracite and other bituminous coal;
- Sub-Bituminous Coal – refers to non-agglomeration coal with a GCV between 17435 kJ/kg and 23865 kJ/kg;
- Brown Coal/Lignite – non-agglomeration coal with a GCV less than 17435 kJ/kg.

²⁾ Рекагел: Грејање и климатизација, Грађевинска књига, 1987. година.

³⁾ Energy Statistics Manual, International Energy Agency.

²⁾ Reknagel : Heating and air conditioning : Construction book, Year 1987.

³⁾ Energy Statistics Manual, International Energy Agency.

Прерада угља:

- Брикет каменог угља – гориво добијено од каменог угља са додатком средстава за везивање;
- Брикет мрког угља и лигнита – гориво добијено од мрког угља или лигнита без додатка средстава за везивање. У енергетском билансу ова категорија обухвата и сушени лигнит;
- Катран од угља – катрани добијени и од битуменозног угља и од мрког угља;
- Кокс – обухвата кокс (чврст производ добијен карбонизацијом угља на високој температури) и полукокс (чврст производ добијен карбонизацијом угља на ниској температури);
- Високо-пећни гас – производи се приликом сагоревања кокса у високим пећима у индустрији гвожђа и челика. Користи се делом као гориво, а делом у индустријском процесу;
- Конверторски гас – нус-производ при производњи челика у оксидационим пећима.

Примарни нафтни производи

Сирова нафта је минерална нафта природног порекла, која се састоји из мешавине хидрокарбоната и нечистоћа, као што је сумпор.

Кондензат природног гаса (NGL) је течност или течни хидрокарбонат добијен из природног гаса или фабрички створеног гаса. Садржи етан, пропан, бутан (нормални и изо-), (изо) пентан и пентан плус (понекад се назива природни бензин или фабрички кондензат).

Остали хидрокарбонати: Ова категорија укључује синтетичку сирову нафту из катранског песка, угљаног шкриљца и слично, течности из угља, аутпуте из течности настале претварањем природног гаса у бензин, водород и емулзовано уље.

Секундарни нафтни производи

Рафинисана основна сировина је прерађено гориво које се користи за даље процесе (течно гориво или вакуумирано гасовито гориво) без мешања. Уз помоћ даљих процеса, биће претворено у једну или неколико компоненти и/или у крајњи производ. Ова дефиниција такође обухвата и повраћај из петрохемије у рафинерије.

Адитиви/оксиданти: Адитиви су нехидрокарбонске компоненте додате или помешане са производима како би промениле карактеристике горива (октан, цетан,...).

Processing of coal:

- Patent Fuel – a composition fuel manufactured from hard coal with the addition of binding agents;
- BKB – a composition fuel manufactured from lignite/brown coal without the addition of binding agents. This category includes dried lignite;
- Coal Tar – tar from bituminous and brown coal;
- Coke – this fuel includes coke oven coke (solid product obtained from carbonization of coal at high temperature) and semi-coke (solid product obtained from carbonization of coal at low temperature);
- Blast Furnace Gas – produced during the combustion of coke in blast furnace in the iron and steel industry. It is used partly as a fuel or in steel industry process;
- Oxygen Steel Furnace Gas – by-product of production of steel in oxygen furnaces.

Primary Oil products

Crude Oil: Crude Oil is a mineral oil of natural origin comprising a mixture of hydrocarbons and associated impurities, such as sulphur.

Natural Gas Liquids (NGL): Natural Gas Liquids are liquid or liquefied hydrocarbons recovered from natural gas in separation facilities or gas processing plants. Natural gas liquids include ethane, propane, butane (normal and iso-), (iso)pentane and pentanes plus (sometimes referred to as natural gasoline or plant condensate).

Other hydrocarbons: This category includes synthetic crude oil from tar sands, shale oil, etc., liquids from coal liquefaction, output of liquids from natural gas conversion into gasoline, hydrogen and emulsified oils.

Secondary Oil products

Refinery Feedstocks: A Refinery Feedstock is a processed oil destined for further processing (e.g. straight run fuel oil or vacuum gas oil) excluding blending. With further processing, it will be transformed into one or more components and/or finished products. This definition also covers returns from the petrochemical industry to the refining industry.

Additives/oxygenates: Additives are non-hydrocarbon compounds added to or blended with a product to modify fuel properties (octane, cetane,...).

Рафинеријски гас укључује комбинацију некондензованог гаса који се састоји из водоника, метана, етана и олефина, добијеног током дестилације сирове нафте или при процесима рафинирације производа горива (као што је крековање). Односи се и на гасове који су враћени из петрохемијске индустрије.

Етан је природан и гасовит, правилне структуре хидрокарбонат добијен из природног гаса и рафинеријске гасне паре.

Течни нафтни гас (LPG) је лак парафински хидрокарбонат добијен из рафинисаног процеса стабилизације сирове нафте и природног гаса процесираних у фабрикама. Углавном се састоји из пропана и бутана или њихове комбинације. Такође може садржати и пропилен, бутилен, изобутан и изобутилен.

Нафта (примарни бензин) је међупроизвод за петрохемијску индустрију (нпр. за производњу етилена или ароматичних производа).

Моторни бензин садржи мешавину лаких хидрокарбоната дестилваних између 35°C и 215°C. Користи се за моторе са системом паљења преко варница. Моторни бензин може укључивати додатке, оксиданте и октанска побољшања, оловне компоненте као што је ТЕЛ (тетраетил олово) и ТМЛ (тетраметил олово).

Моторни бензин се дели на 2 групе:

- **Безоловни моторни бензин** - моторни бензин где олово није додато како би побољшало октански рејтинг;
- **Оловни моторни бензин** - моторни бензин са ТЕЛ (тетраетил олово) и/или ТМЛ (тетраметил олово) додато како би побољшало октански рејтинг.

Авионски бензин је моторни шпиритус специјално направљен за авионске купне моторе, са октанским бројем који је најпогоднији за мотор са тачком мржњења -60°C и степеном дестилације уобичајено између 30°C и 180°C.

Гориво за млазне моторе бензинског типа укључује све лаке хидрокарбонатске деривате који се користе у авионским турбинама, дестилизоване између 100°C и 250°C. Добија се мешањем керозина и бензина или нафте.

Гориво за млазне моторе керозинског типа (керозин) је дестилатор који се користи за авионске моторне турбине. Има исте дестилизаторске карактеристике између 150°C и 300°C (углавном не преко 250°C) и тачку паљења као керозин.

Остали керозин садржи рафинисани петролејски дестилатор и користи се и у другим секторима поред авио индустрије. Дестилује се између 150°C и 300°C.

Refinery Gas (not liquefied): Refinery Gas includes a mixture of non-condensable gases mainly consisting of hydrogen, methane, ethane and olefins obtained during distillation of crude oil or treatment of oil products (e.g. cracking) in refineries. This also includes gases which are returned from the petrochemical industry.

Ethane: A naturally gaseous straight-chain hydrocarbon extracted from natural gas and refinery gas streams.

Liquefied Petroleum Gases (LPG): LPG are light paraffinic hydrocarbons derived from the refinery processes, crude oil stabilisation and natural gas processing plants. They consist mainly of propane and butane or combination of the two. They could also include propylene, butylene, isobutene and isobutylene.

Naphtha: Naphtha is a feedstock destined for either the petrochemical industry (e.g. ethylene manufacture or aromatics production).

Motor Gasoline: Motor Gasoline consists of a mixture of light hydrocarbons distilling between 35°C and 215°C. It is used as a fuel for land-based spark ignition engines. Motor gasoline may include additives, oxygenates and octane enhancers, including lead compounds such as TEL (Tetraethyl lead) and TML (tetramethyl lead).

Motor Gasoline can be divided into two groups:

- **Unleaded Motor Gasoline:** motor gasoline where lead compounds have not been added to enhance octane rating;
- **Leaded Motor Gasoline:** motor gasoline with TEL (tetraethyl lead) and/or TML (tetramethyl lead) added to enhance octane rating.

Aviation Gasoline: This is motor spirit prepared especially for aviation piston engines, with an octane number suited to the engine, a freezing point of -60°C and a distillation range usually within the limits of 30°C and 180°C.

Gasoline Type Jet Fuel: This includes all light hydrocarbon oils for use in aviation turbine units, distilling between 100°C and 250°C. It is obtained by blending kerosines and gasoline or naphthas.

Kerosene Type Jet Fuel: This is a distillate used for aviation turbine power units. It has the same distillation characteristics between 150°C and 300°C (generally not above 250°C) and flash point as kerosene.

Other Kerosene: Kerosene comprises refined petroleum distillate and is used in sectors other than aircraft transport. It distills between 150°C and 300°C.

Дизел и гориво за ложење: Гас/дизел гориво је првенствено средње дестиловано, дестилација се обавља између 180°C и 380°C. Постоји неколико категорија у зависности од употребе:

- дизел за транспорт: за друмски саобраћај;
- гориво за ложење и остала гасна уља је благо гориво за грејање за индустријску и комерцијалну употребу;
- дизел за чамце и бродове и дизел за железнички транспорт;
- други гасови укључујући и тешке гасове чија дестилација је између 380°C и 540°C и који се користе као сировине у петрохемијској индустрији.

Уље за ложење (мазут) обухвата тешку нафту - мазут (укључујући и оно добијено из метана). Тачка паљења је увек изнад 50°C, а густина је увек преко 0.90 kg/l.

- Низак садржај сумпора: тешко гориво са садржајем сумпора нижим од 1%;
- Висок садржај сумпора: тешко гориво са садржајем сумпора од 1% или више.

Специјални бензин (шпиритус) обухвата бели и индустријски шпиритус, они су дефинисани као средње рефинирани дестилатори, са рангом дестилације као нафта/керозин. Дели се на:

- Индустријски шпиритус - лако гориво дестиловано између 30°C и 200°C. Постоји 7 или 8 врста индустријског шпиритуса, у зависности од њиховог положаја у мерном опсегу дестилације. Врсте су дефинисане у складу са температурном разликом између 5% јачине и 90% јачине тачака дестилације (тачка дестилације није виша од 60°C);
- Бели шпиритус - индустријски шпиритус са температуром паљења изнад 30°C. Мерни опсег дестилације белог шпиритуса је од 135°C до 200°C.

Маси и мазива су хидрокарбонати добијени из дестилованих споредних производа. Углавном се користе како би редуковали трење између површина. Ова категорија обухвата завршене степене лубрикантског уља, од уља за покретање до цилиндарског уља. Користе се за подмазивање, укључујући и моторно уље и све врсте/степене мазиве уљане базе.

Битумен је чврст, полу-чврст или лепљив хидрокарбонат са колоидном структуром, браон-црне боје, добијен као остатак при дестилацији сирове нафте, вакуумском дестилацијом остатака нафте из атмосферске дестилације. Битумен је познат као асфалт и првенствено се користи за изградњу путева и за кровни материјал.

Парафински восак је засићен алифатични хидрокарбонат. Овај восак је остатак извучен када се из мазива издваја смола. Он има кристалну структуру. Његове главне карактеристике су следеће: безбојан, без мириса и прозачан са тачком топљења преко 45°C.

Gas/Diesel Oil (distillate fuel oil): Gas/Diesel Oil is primarily a medium distillate distilling between 180°C and 380°C. Several grades are available depending on uses:

- transport diesel: for road transport;
- heating and other gas oil: light heating oil for industrial and commercial uses;
- marine diesel and diesel used in rail traffic;
- other gas oil including heavy gas oils which distil between 380°C and 540°C and which are used as petrochemical feedstocks.

Fuel Oil: This covers all residual (heavy) fuel oils (including those obtained by blending). The flash point is always above 50°C and density is always more than 0.90 kg/l.

- Low sulphur content: heavy fuel oil with sulphur content lower than 1%;
- High sulphur content: heavy fuel oil with sulphur content of 1% or higher.

White Spirit and Specific boiling point (SBP) spirits: White spirit and SBP are defined as refined distillate intermediates with a distillation in the naphtha/kerosene range. They are subdivided as:

- Industrial spirit (SBP): Light oils distilling between 30°C and 200°C. There are 7 or 8 grades of industrial spirit, depending on the position of the cut in the distillation range. The grades are defined according to the temperature difference between the 5% volume and 90% volume distillation points (which is not more than 60°C);
- White spirit: Industrial spirit with a flash point above 30°C. The distillation range of white spirit is 135°C to 200°C.

Lubricants: Lubricants are hydrocarbons produced from distillate by-products; they are mainly used to reduce friction between bearing surfaces. This category includes all finished grades of lubricating oil, from spindle oil to cylinder oil, and those used in greases, including motor oils and all grades of lubricating oil base stocks.

Bitumen: Bitumen is a solid, semi-solid or viscous hydrocarbon with a colloidal structure, being brown to black in colour, obtained as a residue in the distillation of crude oil, by vacuum distillation of oil residues from atmospheric distillation. Bitumen is often referred to as asphalt and is primarily used for construction of roads and for roofing material.

Paraffin Waxes: These are saturated aliphatic hydrocarbons. These waxes are residues extracted when dewaxing lubricant oils. They have a crystalline structure. Their main characteristics are as follows: they are colourless, odourless and translucent, with a melting point above 45°C.

Нафтни кокс је сподерни производ црне боје, добијен углавном крековањем и угљенисањем петролејског деривата. Углавном се састоји од угљеника (90-95%) и има низак садржај пепела. Користи се у коксарима као сировина у индустрији челика, у сврху грејања и за производњу електрода и хемијских производа.

Остали нафтни производи: Сви производи који нису изричито поменути у претходном тексту, нпр. катран и сумпор. Ова категорија такође укључује ароматике (нпр. БТХ или бензен, толумен и ксилен) и олефине (нпр. пропилен) произведене без рафинације.

Геотермална енергија

Геотермална енергија је ослобођена енергија у виду топлоте која се емитује из земљине коре, у облику вреле воде или паре.

Специфичности појединих енергетских биланса

Енергетски биланс електричне енергије

Производњом хидроелектричне енергије обухваћена је и производња у реверзибилним хидроелектранама.

Подаци о електричној енергији која је прешла преко националне границе преузимају се од ЈП „Електро-мрежа Србије“.

Сопствена потрошња обухвата и губитке електричне енергије до прага преноса.

Све позиције *Финалне потрошње за енергетске сврхе* представљају процену ЈП „Електропривреда Србије“.

Енергетски биланс топлотне енергије

Већина произвођача топлотне енергије, услед тога што не поседују уређаје за мерење произведене и предате топлотне енергије, уложили су напор и извршили стручну процену тражених података у нашим упитницима. Обухваћене су оне индустријске енергане које произведену топлоту не троше само за себе, већ и део те произведене количине дају другима.

Енергетски биланс угља

Позиције *Финалне потрошње за енергетске сврхе* представљају процену урађену на основу података који су добијени спровођењем статистичких истраживања статистике енергетике, спољне трговине, индустрије, грађевинарства, саобраћаја, пољопривреде и шумарства.

Petroleum Coke: Petroleum Coke is a black solid by-product, obtained mainly by cracking and carbonising petroleum-derived feedstock. It consists mainly of carbon (90% to 95%) and has a low ash content. It is used as a feedstock in coke ovens for the steel industry, for heating purposes, for electrode manufacture and for production of chemicals.

Other Petroleum Products: All products not specifically mentioned above, for example tar and sulphur. This category also includes aromatics (e.g. BTX or benzene, toluene and xylene) and olefins (e.g. propylene) produced without refineries.

Geothermal Energy

Geothermal Energy refers use heat energy from earth's crust, like a hot water or steam.

Special characteristics of certain energy balances

Electricity balance

Production of hydroelectrical energy also includes production in reversible hydro power plants.

Quantities of electricity that crossed the national border are provided by Serbian Transmission System.

Own use of electricity contains losses in transformers which are considered as integral parts of the plants.

All positions of *Final energy consumption* present estimation of Public Enterprise "Electric Power Industry of Serbia".

Heat energy balance

Most of the heat producers, because they don't possess devices for metering of generated and delivered heat energy, put lot of effort and they made an expert estimation of data required in our questionnaires. Autoproducers include the industrial firms which don't produce heat only for their own consumption, but they also give a part of heat to others.

Coal energy balance

All positions of *Final energy consumption* are estimations made by data received from statistical researches for energy, foreign trade, industry, construction, transport, agriculture and forestry.

Енергетски биланс нафте

Представља збир енергетских биланса свих примарних и секундарних нафтних производа.

Целокупна производња сирове нафте обухвата производњу унутар националних граница и off-shore компаније.

Салдом залиха нису обухваћене залихе код малопродајних предузећа, домаћинства, школства, здравства, администрације.

У делу Енергетског биланса *Производња енергије трансформацијом*, позицијом *Остали/Other* обухваћена је производња мазива ван рафинерија.

Финална потрошња укључује процену произвођача и већих трговаца дериватима нафте и природним гасом.

У оквиру *Финалне потрошње* саобраћаја није обухваћена потрошња горива за возила ван јавних путева, већ је та потрошња приказана у оквиру делатности где се гориво троши.

Утрошак горива у авио превозу не обухвата гориво које авиони танкују ван националних граница.

Потрошња горива за рибарске бродове приказује се у оквиру пољопривреде.

Енергетски биланс природног гаса

Stm³ (стандардни метар кубни гаса) је кубни метар гаса при температури од 15°C и притиску од 760 mm Hg.

Енергетски биланс геотермалне енергије

У билансу обухватамо само топлоту која се директно користи за грејање.

Енергетски биланс за огревно дрво

У билансу је обухваћено само дрво које се користи за грејање.

Захваљујемо се свима који су са пуно добре воље и ентузијазма помогли у изради енергетских биланса.

Energy Balance of Oil and Oil Derivates

Energy Balance of Oil and Oil Derivates is a sum of energy balances of all primary and secondary oil products.

Report all production within national boundaries including off-shore production.

Stock changes doesn't include retailers enterprises, households, commercial and public services and activities which are not included elsewhere.

In part of the Energy Balance, *Transformation output*, position *Other* covers lubricants except refineries.

Final consumption includes estimation by producers and wholesalers of oil derivate and natural gas.

Final consumption in Transport doesn't include fuel consumption for vehicle out of (except) public road. This consumption is presented within activity where this fuel is used.

Fuel consumption in air transport doesn't include fuel which aeroplanes pour across national border.

Fuel consumption for fishing boats is shown within Agriculture.

Energy Balance of Natural Gas

Stm³ (cubic meter of gas at standard conditions) is cubic meter gas on temperature of 15°C and under pressure of 760 mm Hg.

Energy Balance of Geothermal Energy

Energy Balance of Geothermal Energy covers heat which is used only for heating.

Energy Balance of Firewood

Energy Balance of Firewood covers wood which is used only for heating.

We thank to all who with plenty of good will and enthusiasm have helped in making of energy balances.

Фактори за конверзију јединица мере енергије⁴⁾
Conversion Equivalents between Units of Energy⁴⁾

	TJ	Gcal	Mtoe	GWh
TJ	1	238.8	2.388×10^{-5}	0.2778
Gcal	4.1868×10^{-3}	1	10^{-7}	1.163×10^{-3}
Mtoe	4.1868×10^4	10^7	1	11630
GWh	3.6	860	8.6×10^{-5}	1

⁴⁾ IEA: Key World Energy Statistics, 2006.

Јединица мере

TJ = Тераџул
 Gcal = Гигакалорија
 Mtoe = Милион тона еквивалентне нафте
 GWh = Гигават час
 t = Тона

Units of measure

TJ = Terajoule
 Gcal = Gigacalorie
 Mtoe = Million tonnes of oil equivalent
 GWh = Gigawatt-hour
 t = Tonne

Знаци

- нема појаве
 ... не располаже се податком
 0 податак је мањи од 0,5 дате јединице мере
 1) напомена

Signs

- no occurrence of event
 ... data not available
 0 value less than 0,5 of the unit of measure
 1) footnote

Енергетски биланси, 2008. године
Energy Balances, 2008

Биланс електричне енергије, 2008. године
Balance of Electricity in 2008

	Хидроелектрична енергија <i>Hydro energy</i>	Укупна електрична енергија <i>Electricity</i>	Хидроелектрична енергија <i>Hydro energy</i>	Укупна електрична енергија <i>Electricity</i>
	GWh		TJ	
Примарна производња енергије / Primary production	10109	-	36392	-
Увоз / Import	-	8875	-	31950
Извоз / Export	-	8802	-	31687
Салдо залиха / Stock changes	-	-	-	-
Међународна складишта / Bunkers	-	-	-	-
Статистичка разлика / Statistical difference	-	-	-	-
Укупно расположива енергија Gross inland consumption	10109	73	36392	263
Утрошак за производњу енергије Transformation input	-	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-	-	-
Индустријске енергане / Autoproducers	-	-	-	-
Топлане / District heating plants	-	-	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	-	-	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-	-	-
Остали / Other	-	-	-	-
Производња енергије трансформацијом Transformation output	-	27266	-	98158
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	26614	-	95810
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	406	-	1462
Индустријске енергане / Autoproducers	-	246	-	886
Топлане / District heating plants	-	-	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	-	-	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-	-	-
Остали / Other	-	-	-	-
Размена / Exchanges and transfers, returns	-10109	10109	-36392	36392
Размена производа / Products transferred	-10109	10109	-36392	36392
Интерна размена производа / Interproduct transfers	-	-	-	-
Враћено из петрохемије / Returns from petrochemical industry	-	-	-	-
Сопствена потрошња у енергетском сектору¹⁾ Consumption in the energy sector¹⁾	-	4287	-	15433
Хидроелектране / Hydro power plants	-	53	-	191
Пумпање / Pump storage	-	878	-	3161
Термоелектране / Thermal power plants	-	2360	-	8496
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	59	-	212
Индустријске енергане / Autoproducers	-	134	-	482
Топлане / District heating plants	-	191	-	688
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	-	157	-	565
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	409	-	1472
Прерада угља / Coal transformation	-	46	-	166
Остали / Other	-	-	-	-
Губици / Losses	-	5903	-	21251
Енергија расположива за финалну потрошњу Energy available for final consumption	-	27258	-	98129
Финална потрошња / Final consumption	-	27258	-	98129
Финална потрошња за неенергетске сврхе Final Non-Energy consumption	-	-	-	-
од тога за хемијску индустрију of wich: Chemical industry	-	-	-	-
Финална потрошња за енергетске сврхе Final Energy consumption	-	27258	-	98129
Индустрија / Industry	-	6860	-	24696
Грађевинарство / Construction	-	206	-	742
Саобраћај / Transport	-	264	-	950
Домаћинства / Household	-	14098	-	50753
Пољопривреда / Agriculture	-	215	-	774
Остали потрошачи / Other users	-	5615	-	20214

¹⁾ Енергија која кружи у систему / Energy which circulates in the system.

Биланс топлотне енергије, 2008. године
Balance of Heat in 2008

	Топлотна енергија Heat
	TJ
Примарна производња енергије / Primary production	-
Увоз / Import	-
Извоз / Export	-
Салдо залиха / Stock changes	-
Међународна складишта / Bunkers	-
Статистичка разлика / Statistical difference	-
Укупно расположива енергија Gross inland consumption	-
Утрошак за производњу енергије Transformation input	-
Термоелектране / Thermal power plants	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-
Индустријске енергане / Autoproducers	-
Топлане / District heating plants	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-
Рафинерије / Refineries	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-
Рудници угља / Coal mines	-
Прерада угља / Coal transformation	-
Остали / Other	-
Производња енергије трансформацијом Transformation output	34663
Хидроелектране / Hydro power plants	-
Термоелектране / Thermal power plants	1754
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	1494
Индустријске енергане / Autoproducers	10039
Топлане / District heating plants	21376
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-
Рафинерије / Refineries	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-
Рудници угља / Coal mines	-
Прерада угља / Coal transformation	-
Остали / Other	-
Размена / Exchanges and transfers, returns	-
Размена производа / Products transferred	-
Интерна размена производа / Interproduct transfers	-
Враћено из петрохемије / Returns from petrochemical industry	-
Сопствена потрошња у енергетском сектору Consumption in the energy sector	845
Хидроелектране / Hydro power plants	-
Пумпање / Pump storage	-
Термоелектране / Thermal power plants	5
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	24
Индустријске енергане / Autoproducers	-
Топлане / District heating plants	816
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-
Рафинерије / Refineries	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-
Рудници угља / Coal mines	-
Прерада угља / Coal transformation	-
Остали / Other	-
Губици / Losses	3396
Енергија расположива за финалну потрошњу Energy available for final consumption	30422
Финална потрошња / Final consumption	30422
Финална потрошња за неенергетске сврхе Final Non-Energy consumption	-
од тога за хемијску индустрију of wich: Chemical industry	-
Финална потрошња за енергетске сврхе Final Energy consumption	30422
Индустрија / Industry	12379
Грађевинарство / Construction	-
Саобраћај / Transport	-
Домаћинства / Household	15160
Пољопривреда / Agriculture	-
Остали потрошачи / Other users	2883

Биланс угља, 2008. године
Balance of Coal in 2008

	Антрацит	Остали битуминозни угљ	Суб-битуминозни угљ	Мрки угљ и лигнит	Брикет каменог угља	Брикет мрког угља и лигнита, сушени лигнит	Катран од угља	Кокс	Високопећни гас
	<i>Anthracit</i>	<i>Other Bituminous Coal</i>	<i>Sub-bituminous Coal</i>	<i>Brown Coal and Lignite</i>	<i>Patent fuel</i>	<i>BKV-PB</i>	<i>Coal Tar</i>	<i>Coke Oven Coke</i>	<i>Blast Furnace Gas</i>
	t	t	t	t	t	t	t	t	000 m³
Примарна производња енергије/Primary production	-	-	7018	38702258	-	-	-	-	-
Увоз / Import	10500	156070	170738	249563	0	6071	8	992030	-
Извоз / Export	3102	3364	704	164261	0	58101	2	472	-
Салдо залиха / Stock changes	-1930	-7343	-83334	-292126	-	-10446	-	-2811	-
Међународна складишта / Bunkers	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Статистичка разлика / Statistical difference	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Укупно расположива енергија Gross inland consumption	5468	145363	93718	38495434	-	-62476	6	988747	-
Утрошак за производњу енергије Transformation input	-	859	20917	36951543	-	92530	-	774121	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	-	35472470	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Индустријске енергане / Autoproducers	-	112	-	217915	-	63284	-	-	-
Топлане / District heating plants	-	747	20917	134115	-	29246	-	-	-
Екстракција нафте и гаса/Oil and gas extraction	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-	-	-	-	-	-	774121	-
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-	-	1127043	-	-	-	-	-
Остали / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Производња енергије трансформацијом Transformation output	-	-	-	-	-	602331	-	-	2822228
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Индустријске енергане / Autoproducers	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Топлане / District heating plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Екстракција нафте и гаса/Oil and gas extraction	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-	-	-	-	-	-	-	2822228
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-	-	-	-	602331	-	-	-
Остали / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Размена / Exchanges and transfers, returns	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Размењени производи / Products transferred	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Интерна размена производа/Interproduct transfers	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Враћено из петрохемије/Returns from petrochemical ind.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сопствена потрошња у енергетском сектору Consumption in the energy sector	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Пумпање / Pump storage	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Индустријске енергане / Autoproducers	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Топлане / District heating plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Остали / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Губици / Losses	-	-	359	1571	-	250	-	-	746452
Енергија расположива за финалну потрошњу Energy available for final consumption	5468	144504	72442	1542320	-	447075	6	214626	2075776
Финална потрошња / Final consumption	5468	144504	72442	1542320	-	447075	6	214626	2075776
Финална потрошња за неенергетске сврхе Final Non-Energy consumption	-	33451	-	337	-	-	6	48	-
од тога за хемијску индустрију of wich: Chemical industry	-	-	-	-	-	-	4	-	-
Финална потрошња за енергетске сврхе Final Energy consumption	5468	111053	72442	1541983	-	447075	-	214578	2075776
Индустрија / Industry	5468	111053	66343	387095	-	94447	-	213765	2075776
Грађевинарство / Construction	-	-	236	3100	-	142	-	-	-
Саобраћај / Transport	-	-	-	530	-	530	-	-	-
Домаћинства / Households	-	-	3917	1019644	-	277383	-	813	-
Пољопривреда / Agriculture	-	-	-	2007	-	927	-	-	-
Остали потрошачи / Other users	-	-	1946	129607	-	73646	-	-	-

Биланс угља, 2008. године
Balance of Coal in 2008

	Укупно	Антрацит	Остали битуминозни угљ	Суб-битуминозни угљ	Мрки угљ и лигнит	Брикет каменог угља	Брикет мрког угља и лигнита, сушени лигнит	Катран од угља	Кокс	Високопећни гас
	Total	Anthracite	Other Bituminous Coal	Sub-bituminous Coal	Brown Coal and Lignite	Patent fuel	BKV-PB	Coal Tar	Coke Oven Coke	Blast Furnace Gas
	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ
Примарна производња енергије/Primary production	308601	-	-	144	308457	-	-	-	-	-
Увоз / Import	39564	232	3558	2988	4218	-	97	-	28471	-
Извоз / Export	2417	76	77	14	1309	-	927	-	14	-
Салдо залиха / Stock changes	-5278	-43	-167	-1623	-3198	-	-167	-	-81	-
Међународна складишта / Bunkers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Статистичка разлика / Statistical difference	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Укупно расположива енергија Gross inland consumption	340469	113	3314	1495	308168	-	-997	-	28376	-
Утрошак за производњу енергије Transformation input	319546	-	21	385	295409	-	1491	-	22240	-
Термоелектране / Thermal power plants	282716	-	-	-	282716	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / СНР	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Индустријске енергане / Autoproducers	2962	-	3	-	1959	-	1000	-	-	-
Топлане / District heating plants	2735	-	18	385	1841	-	491	-	-	-
Екстракција нафте и гаса/Oil and gas extraction	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	22240	-	-	-	-	-	-	-	22240	-
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	8892	-	-	-	8892	-	-	-	-	-
Остали / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Производња енергије трансформацијом Transformation output	22471	-	-	-	-	-	10589	-	-	11882
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / СНР	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Индустријске енергане / Autoproducers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Топлане / District heating plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Екстракција нафте и гаса/Oil and gas extraction	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	11882	-	-	-	-	-	-	-	-	11882
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	10589	-	-	-	-	-	10589	-	-	-
Остали / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Размена / Exchanges and transfers, returns	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Размењени производи / Products transferred	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Интерна размена производа/Interproduct transfers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Враћено из петрохемије>Returns from petrochemical ind.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сопствена потрошња у енергетском сектору Consumption in the energy sector	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Пумпање / Pump storage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / СНР	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Индустријске енергане / Autoproducers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Топлане / District heating plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Екстракција нафте и гаса/Oil and gas extraction	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Остали / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Губици / Losses	3167	-	-	7	13	-	4	-	-	3143
Енергија расположива за финалну потрошњу Energy available for final consumption	40227	113	3293	1103	12746	-	8097	-	6136	8739
Финална потрошња / Final consumption	40227	113	3293	1103	12746	-	8097	-	6136	8739
Финална потрошња за неенергетске сврхе Final Non-Energy consumption	766	-	762	-	3	-	-	-	1	-
од тога за хемијску индустрију of wich: Chemical industry	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Финална потрошња за енергетске сврхе Final Energy consumption	39461	113	2531	1103	12743	-	8097	-	6135	8739
Индустрија / Industry	23409	113	2531	1009	3195	-	1710	-	6112	8739
Грађевинарство / Construction	33	-	-	4	26	-	3	-	-	-
Саобраћај / Transport	14	-	-	-	4	-	10	-	-	-
Домаћинства / Households	13538	-	-	60	8431	-	5024	-	23	-
Пољопривреда / Agriculture	34	-	-	-	17	-	17	-	-	-
Остали потрошачи / Other users	2433	-	-	30	1070	-	1333	-	-	-

Биланс нафте и деривата нафте,
Balance of Oil and Oil Products

	Сирована нафта Crude Oil	Конде- нзат природног гаса Natural Gas Liquide	Рафинисана основна сировина Refinery Feed- stocks	Адитиви Additi- ves	Рафинеријски гас Refinery Gas	Течни нафтни гас Liquide petro- leum Gas	Нафта Naphta	Безоловни бензин Unlea- ded Gas- oline	Оловни бензин Leaded Gas- oline	Авио- нски бензин Aviation Gas- oline	Гориво за млазне моторе керозин- ског типа (керозин) Kerosine Type Jet Fuel
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t
Примарна производња енергије / Primary production	638517	7414	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Увоз / Import	2584759	534	25885	2955	-	241444	243620	1	-	902	7175
Извоз / Export	-	594	-	-	-	10149	-	71939	-	156	25796
Салдо залиха / Stock changes	-65983	-1697	-7305	277	-	-12952	978	3708	3231	-135	-3483
Међународна складишта / Bunkers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Статистичка разлика / Statistical difference	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Укупно расположива енергија Gross inland consumption	3157293	5657	18580	3232	-	218343	244598	-68230	3231	611	-22104
Утрошак за производњу енергије Transformation input	3157293	5657	140073	19309	-	-	36398	-	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / СНП	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Индустријске енергане / Autoproducers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Топлане / District heating plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	3157293	5657	121493	16947	-	-	-	-	-	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-	-	-	-	-	36398	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Остали / Other	-	-	18580	2362	-	-	-	-	-	-	-
Производња енергије трансформацијом Transformation output	-	-	-	16077	32374	128842	254442	370370	245939	-	68625
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / СНП	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Индустријске енергане / Autoproducers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Топлане / District heating plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	-	-	-	-	32374	119426	254442	370370	245939	-	68625
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-	-	-	-	9416	-	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Остали / Other	-	-	-	16077	-	-	-	-	-	-	-
Размена / Exchanges and transfers, returns	-	-	121493	-	-	-52	-	6603	-89045	31	-31
Размењени производи / Products transferred	-	-	26955	-	-	-52	-	-25	-2229	-	-
Интерна размена производа/Interproduct transfers	-	-	-	-	-	-	-	6628	7722	31	-31
Враћено из петрохемије>Returns from petroch.ind.	-	-	94538	-	-	-	-	-	-94538	-	-
Сопствена потрошња у енергетском сектору Consumption in the energy sector	-	-	-	-	32374	-	-	-	-	-	-
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Пумпање / Pump storage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / СНП	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Индустријске енергане / Autoproducers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Топлане / District heating plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	-	-	-	-	32374	-	-	-	-	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Остали / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Губици / Losses	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Енергија расположива за финалну потрошњу Energy available for final consumption	-	-	-	-	-	347133	462642	308743	254663	642	46490
Финална потрошња / Final consumption	-	-	-	-	-	347133	462642	308743	254663	642	46490
Финална потрошња за неенергетске сврхе Final Non-Energy consumption	-	-	-	-	-	46	462642	-	-	-	-
од тога за хемијску индустрију of wich: Chemical industry	-	-	-	-	-	46	462642	-	-	-	-
Финална потрошња за енергетске сврхе Final Energy consumption	-	-	-	-	-	347087	-	308743	254663	642	46490
Индустрија / Industry	-	-	-	-	-	14231	-	1235	2672	-	-
Грађевинарство / Construction	-	-	-	-	-	347	-	309	157	-	-
Саобраћај / Transport	-	-	-	-	-	300925	-	307199	251363	642	46490
Домаћинства / Households	-	-	-	-	-	29502	-	-	-	-	-
Пољопривреда / Agriculture	-	-	-	-	-	1041	-	-	471	-	-
Остали потрошачи / Other users	-	-	-	-	-	1041	-	-	-	-	-

2008. године
in 2008

Остали керозин Other kerosene	Дизел Transport Diesel	Гориво за ложење и остала гасна уља Heating and Other Gas oil	Уље за ложење (мазут) S>1% Fuel Oil-high sulphur (>1%)	Уље за ложење (мазут) S<1% Fuel Oil-low sulphur (<1%)	Специјални бензини White Spirit and SBP	Мазива Lubricants	Битумен Bitumen	Парафински восак Parafin Waxes	Нафтни кокс Petroleum Coke	Остали производи Other Products		
t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Примарна производња енергије / Primary production
535	584667	24	9142	-	6095	51261	17360	4104	114505	1	Увоз / Import	Извоз / Export
18	4865	18	64385	8043	25	5298	33248	165	17961	99	Салдо залиха / Stock changes	Међународна складишта / Bunkers
-	-25999	-1506	14134	-5442	219	-1026	-1683	-41	1132	-2918	Статистичка разлика / Statistical difference	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
517	553803	-1500	-41109	-13485	6289	44937	-17571	3898	97676	-3016	Укупно расположива енергија Gross inland consumption	
-	-	48072	335453	31435	-	-	-	-	-	-	Утрошак за производњу енергије Transformation input	
-	-	2457	1514	6752	-	-	-	-	-	-	Термоелектране / Thermal power plants	
-	-	-	18276	16484	-	-	-	-	-	-	Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	
-	-	26878	185204	6	-	-	-	-	-	-	Индустријске енергетске постројке / Autoproducers	
-	-	18737	130459	8193	-	-	-	-	-	-	Топлане / District heating plants	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Рафинерије / Refineries	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Петрохемија / Petrochemical refinery	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Високе пећи / Blast Furnace plants	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Рудници угља / Coal mines	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Прерада угља / Coal transformation	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Остали / Other	
-	983734	96609	492735	78904	-	27072	220812	-	-	58373	Производња енергије трансформацијом Transformation output	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Хидроелектране / Hydro power plants	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Термоелектране / Thermal power plants	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Индустријске енергетске постројке / Autoproducers	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Топлане / District heating plants	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	
-	983734	69627	492735	78904	-	9418	220812	-	-	58373	Рафинерије / Refineries	
-	-	26982	-	-	-	-	-	-	-	-	Петрохемија / Petrochemical refinery	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Високе пећи / Blast Furnace plants	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Рудници угља / Coal mines	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Прерада угља / Coal transformation	
-	-	-	-	-	-	17654	-	-	-	-	Остали / Other	
-	-6205	-33	1759	-1339	-150	-	-619	-	-	-32412	Размена / Exchanges and transfers, returns	
-	-4980	-	-2735	-	-	-	-502	-	-	-16432	Размењени производи / Products transferred	
-	-1225	-33	4494	-1339	-150	-	-117	-	-	-15980	Интерна размена производа/Interproduct transfers	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Враћено из петрохемије>Returns from petroch.ind.	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сопствена потрошња у енергетском сектору Consumption in the energy sector	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Хидроелектране / Hydro power plants	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Пумпање / Pump storage	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Термоелектране / Thermal power plants	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Индустријске енергетске постројке / Autoproducers	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Топлане / District heating plants	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Рафинерије / Refineries	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Петрохемија / Petrochemical refinery	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Високе пећи / Blast Furnace plants	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Рудници угља / Coal mines	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Прерада угља / Coal transformation	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Остали / Other	
-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	Губици / Losses	
517	1531332	47004	117932	32645	6139	72009	202622	3896	97676	22945	Енергија расположива за финалну потрошњу Energy available for final consumption	
517	1531332	47004	117932	32645	6139	72009	202622	3896	97676	22945	Финална потрошња / Final consumption	
517	-	1224	1354	-	6139	72009	202622	3896	-	-	Финална потрошња за неенергетске сврхе Final Non-Energy consumption	
-	-	-	-	-	6139	-	-	-	-	-	од тога за хемијску индустрију of wich: Chemical industry	
-	1531332	45780	116578	32645	-	-	-	-	97676	22945	Финална потрошња за енергетске сврхе Final Energy consumption	
-	131651	8652	59921	23276	-	-	-	-	97676	22945	Индустрија / Industry	
-	19901	320	-	881	-	-	-	-	-	-	Грађевинарство / Construction	
-	1335386	1923	2332	751	-	-	-	-	-	-	Саобраћај / Transport	
-	-	778	-	-	-	-	-	-	-	-	Домаћинства / Households	
-	44394	870	583	1959	-	-	-	-	-	-	Пољопривреда / Agriculture	
-	-	33237	53742	5778	-	-	-	-	-	-	Остали потрошачи / Other users	

Биланс нафте и деривата нафте,
Balance of Oil and Oil Products

	Укупно Total	Сирована нафта Crude Oil	Конде- нзат природ- ног гаса Natural Gas Liquide	Рафи- нисана основна сиро- вина Refinery Feed- stocks	Ади- тиви Additi- ves	Рафи- не- ријски гас Refinery Gas	Течни нафтни гас Liquide petro- leum Gas	Нафта Naphta	Безо- ловни бензин Unlea- ded Gas- oline	Оловни бензин Leaded Gas- oline	Авио- нски бензин Aviation Gas- oline
	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ
Примарна производња енергије / Primary production	27631	27296	335	-	-	-	-	-	-	-	-
Увоз / Import	166529	110496	24	1092	123	-	11423	10965	0	-	40
Извоз / Export	10231	-	27	-	-	-	480	-	3222	-	7
Салдо залиха / Stock changes	-4643	-2821	-77	-308	12	-	-613	44	166	136	-6
Међународна складишта / Bunkers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Статистичка разлика / Statistical difference	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Укупно расположива енергија Gross inland consumption	179693	134972	256	783	135	-	10330	11009	-3056	136	27
Утрошак за производњу енергије Transformation input	160527	134972	256	5908	805	-	-	1638	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	435	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	1425	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Индустријске енергане / Autoproducers	8718	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Топлане / District heating plants	6370	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	141059	134972	256	5125	706	-	-	-	-	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	1638	-	-	-	-	-	-	1638	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Остали / Other	881	-	-	783	98	-	-	-	-	-	-
Производња енергије трансформацијом Transformation output	132737	-	-	-	539	1559	6096	11452	16589	10374	-
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Индустријске енергане / Autoproducers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Топлане / District heating plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	129840	-	-	-	-	1559	5650	11452	16589	10374	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	1648	-	-	-	-	-	445	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Остали / Other	1249	-	-	-	539	-	-	-	-	-	-
Размена / Exchanges and transfers, returns	4014	-	-	5125	-	-	-2	-	296	-3756	1
Размењени производи / Products transferred	26	-	-	1137	-	-	-2	-	-1	-94	-
Интерна размена производа/Interproduct transfers	-	-	-	-	-	-	-	-	297	326	1
Враћено из петрохемије /Returns from petroch.ind.	3988	-	-	3988	-	-	-	-	-	-3988	-
Сопствена потрошња у енергетском сектору Consumption in the energy sector	1559	-	-	-	-	1559	-	-	-	-	-
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Пумпање / Pump storage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Индустријске енергане / Autoproducers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Топлане / District heating plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	1559	-	-	-	-	1559	-	-	-	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Остали / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Губици/ Losses	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Енергија расположива за финалну потрошњу Energy available for final consumption	154535	-	-	-	-	-	16424	20823	13829	10742	29
Финална потрошња / Final consumption	154535	-	-	-	-	-	16424	20823	13829	10742	29
Финална потрошња за неенергетске сврхе Final Non-Energy consumption	32407	-	-	-	-	-	2	20823	-	-	-
од тога за хемијску индустрију of wich: Chemical industry	21072	-	-	-	-	-	2	20823	-	-	-
Финална потрошња за енергетске сврхе Final Energy consumption	122128	-	-	-	-	-	16422	-	13829	10742	29
Индустрија / Industry	14531	-	-	-	-	-	674	-	55	113	-
Грађевинарство / Construction	953	-	-	-	-	-	16	-	14	7	-
Саобраћај / Transport	98797	-	-	-	-	-	14238	-	13760	10602	29
Домаћинства / Household	1434	-	-	-	-	-	1396	-	-	-	-
Пољопривреда / Agriculture	2146	-	-	-	-	-	49	-	-	20	-
Остали потрошачи / Other users	4266	-	-	-	-	-	49	-	-	-	-

2008. године
in 2008

Гориво за млазне моторе керозинског типа (керозин) Type Jet Fuel	Остали керозин Other kerosene	Дизел Transport Diesel	Гориво за ложење и остала гасна уља Heating and Other Gas oil	Уље за ложења (мазут) S>1% Fuel Oil-high sulphur (>1%)	Уље за ложења (мазут) S<1% Fuel Oil-low sulphur (<1%)	Специјални бензини White Spirit and SBP	Мазива Lubricants	Битумен Bitumen	Парафински восак Paraffin Waxes	Нафтн и кокс Petroleum Coke	Остали производи Other Products		
TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Примарна производња енергије / Primary production
320	23	25335	1	380	-	245	2060	698	165	3548	0	Увоз / Import	
1150	1	211	1	2676	339	1	213	1336	7	556	4	Извоз / Export	
-155	-	-1127	-67	588	-230	9	-41	-68	-2	35	-118	Салдо залиха / Stock changes	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Међународна складишта / Bunkers
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Статистичка разлика / Statistical difference
-986	22	23997	-67	-1709	-569	253	1806	-706	156	3026	-122	Укупно расположива енергија Gross inland consumption	
-	-	-	1920	13743	1285	-	-	-	-	-	-	-	Утрошак за производњу енергије Transformation input
-	-	-	103	62	270	-	-	-	-	-	-	-	Термоелектране / Thermal power plants
-	-	-	-	745	680	-	-	-	-	-	-	-	Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / СНР
-	-	-	1102	7616	0	-	-	-	-	-	-	-	Индустријске енергане / Autoproducers
-	-	-	715	5320	335	-	-	-	-	-	-	-	Топлане / District heating plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Рафинерије / Refineries
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Петрохемија / Petrochemical refinery
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Високе пећи / Blast Furnace plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Рудници угља / Coal mines
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Прерада угља / Coal transformation
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Остали / Other
3060	-	42628	4308	20483	3328	-	1089	8875	-	-	2358	Производња енергије трансформацијом Transformation output	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Хидроелектране / Hydro power plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Термоелектране / Thermal power plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / СНР
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Индустријске енергане / Autoproducers
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Топлане / District heating plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction
3060	-	42628	3105	20483	3328	-	379	8875	-	-	2358	Рафинерије / Refineries	
-	-	-	1203	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Петрохемија / Petrochemical refinery
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Високе пећи / Blast Furnace plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Рудници угља / Coal mines
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Прерада угља / Coal transformation
-	-	-	-	-	-	-	710	-	-	-	-	-	Остали / Other
-1	-	-269	-1	73	-56	-6	-	-25	-	-	-1353	Размена / Exchanges and transfers, returns	
-	-	-216	-	-114	-	-	-	-20	-	-	-	-664	Размењени производи / Products transferred
-1	-	-53	-1	187	-56	-6	-	-5	-	-	-	-689	Интерна размена производа/Interproduct transfers
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Враћено из петрохемије /Returns from petroch.ind.
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сопствена потрошња у енергетском сектору Consumption in the energy sector
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Хидроелектране / Hydro power plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Пумпање / Pump storage
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Термоелектране / Thermal power plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / СНР
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Индустријске енергане / Autoproducers
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Топлане / District heating plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Рафинерије / Refineries
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Петрохемија / Petrochemical refinery
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Високе пећи / Blast Furnace plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Рудници угља / Coal mines
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Прерада угља / Coal transformation
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Остали / Other
-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	Губици/ Losses
2073	22	66356	2320	5104	1418	247	2895	8144	156	3026	927	Енергија расположива за финалну потрошњу Energy available for final consumption	
2073	22	66356	2320	5104	1418	247	2895	8144	156	3026	927	Финална потрошња / Final consumption	
-	22	-	60	58	-	247	2895	8144	156	-	-	Финална потрошња за неенергетске сврхе Final Non-Energy consumption	
-	-	-	-	-	-	247	-	-	-	-	-	-	од тога за хемијску индустрију of wich: Chemical industry
2073	-	66356	2260	5046	1418	-	-	-	-	3026	927	Финална потрошња за енергетске сврхе Final Energy consumption	
-	-	5704	427	2594	1011	-	-	-	-	3026	927	Индустрија / Industry	
-	-	862	16	-	38	-	-	-	-	-	-	Грађевинарство / Construction	
2073	-	57866	95	101	33	-	-	-	-	-	-	Саобраћај / Transport	
-	-	-	38	-	-	-	-	-	-	-	-	Домаћинства / Household	
-	-	1924	43	25	85	-	-	-	-	-	-	Пољопривреда / Agriculture	
-	-	-	1641	2326	251	-	-	-	-	-	-	-	Остали потрошачи / Other users

Биланс природног гаса за 2008. годину
Balance of Natural Gas in 2008

	Природни гас / Natural Gas	
	000 stm ³	TJ
Примарна производња енергије / Primary production	284803	9658
Увоз / Import	2200947	74634
Извоз / Export	-	-
Салдо залиха / Stock changes	-	-
Међународна складишта / Bunkers	-	-
Статистичка разлика / Statistical difference	-	-
Укупно расположива енергија Gross inland consumption	2485750	84292
Утрошак за производњу енергије Transformation input	702162	23810
Термоелектране / Thermal power plants	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / СНР	131460	4458
Индустријске енергане / Autoproducers	74021	2510
Топлане / District heating plants	496681	16842
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-
Рафинерије / Refineries	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-
Остали / Other	-	-
Производња енергије трансформацијом Transformation output	-	-
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / СНР	-	-
Индустријске енергане / Autoproducers	-	-
Топлане / District heating plants	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-
Рафинерије / Refineries	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-
Остали / Other	-	-
Размена / Exchanges and transfers, returns	-	-
Размена производа / Products transferred	-	-
Интерна размена производа / Interproduct transfers	-	-
Враћено из петрохемије / Returns from petrochemical industry	-	-
Сопствена потрошња у енергетском сектору¹⁾ Consumption in the energy sector¹⁾	55319	1876
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-
Пумпање / Pump storage	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / СНР	-	-
Индустријске енергане / Autoproducers	-	-
Топлане / District heating plants	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	49722	1686
Рафинерије / Refineries	5597	190
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-
Остали / Other	-	-
Губици / Losses	38897	1319
Енергија расположива за финалну потрошњу Energy available for final consumption	1689372	57287
Финална потрошња / Final consumption	1689372	57287
Финална потрошња за неенергетске сврхе Final Non-Energy consumption	163941	5559
од тога за хемијску индустрију of wich: Chemical industry	163941	5559
Финална потрошња за енергетске сврхе Final Energy consumption	1525431	51728
Индустрија / Industry	1194671	40512
Грађевинарство / Construction	50217	1703
Саобраћај / Transport	5559	189
Домаћинства / Household	80722	2737
Пољопривреда / Agriculture	5286	179
Остали потрошачи / Other users	188976	6408

Биланс геотермалне енергије за 2008. годину
Balance of Geothermal Energy in 2008

	Геотермална енергија Geothermal Energy
	TJ
Примарна производња енергије / Primary production	272
Увоз / Import	-
Извоз / Export	-
Салдо залиха / Stock changes	-
Међународна складишта / Bunkers	-
Статистичка разлика / Statistical difference	-
Укупно расположива енергија Gross inland consumption	272
Утрошак за производњу енергије Transformation input	-
Термоелектране / Thermal power plants	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-
Индустријске енерганае / Autoproducers	-
Топлане / District heating plants	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-
Рафинерије / Refineries	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-
Рудници угља / Coal mines	-
Прерада угља / Coal transformation	-
Остали / Other	-
Производња енергије трансформацијом Transformation output	-
Хидроелектране / Hydro power plants	-
Термоелектране / Thermal power plants	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-
Индустријске енерганае / Autoproducers	-
Топлане / District heating plants	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-
Рафинерије / Refineries	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-
Рудници угља / Coal mines	-
Прерада угља / Coal transformation	-
Остали / Other	-
Размена / Exchanges and transfers, returns	-
Размена производа / Products transferred	-
Интерна размена производа / Interproduct transfers	-
Враћено из петрохемије / Returns from petrochemical ind.	-
Сопствена потрошња у енергетском сектору Consumption in the energy sector	-
Хидроелектране / Hydro power plants	-
Пумпање / Pump storage	-
Термоелектране / Thermal power plants	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-
Индустријске енерганае / Autoproducers	-
Топлане / District heating plants	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-
Рафинерије / Refineries	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-
Рудници угља / Coal mines	-
Прерада угља / Coal transformation	-
Остали / Other	-
Губици / Losses	2
Енергија расположива за финалну потрошњу Energy available for final consumption	270
Финална потрошња / Final consumption	270
Финална потрошња за неенергетске сврхе Final Non-Energy consumption	-
од тога за хемијску индустрију of wich: Chemical industry	-
Финална потрошња за енергетске сврхе Final Energy consumption	270
Индустрија / Industry	0
Грађевинарство / Construction	-
Саобраћај / Transport	-
Домаћинства / Household	-
Пољопривреда / Agriculture	149
Остали потрошачи / Other users	121

Биланс за огревно дрво, 2008.
Energy balance for Firewood in 2008

	Ogrevno drvo / Firewood	
	t	TJ
Примарна производња енергије / Primary production	832285	12797
Увоз / Import	1365	21
Извоз / Export	10646	164
Салдо залиха / Stock changes	3931	60
Међународна складишта / Bunkers	-	-
Статистичка разлика / Statistical difference	-	-
Укупно расположива енергија Gross inland consumption	826935	12715
Утрошак за производњу енергије Transformation input	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / СНР	-	-
Индустријске енергане / Autoproducers	-	-
Топлане / District heating plants	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-
Рафинерије / Refineries	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-
Остали / Other	-	-
Производња енергије трансформацијом Transformation output	-	-
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / СНР	-	-
Индустријске енергане / Autoproducers	-	-
Топлане / District heating plants	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-
Рафинерије / Refineries	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-
Остали / Other	-	-
Размена / Exchanges and transfers, returns	-	-
Размена производа / Products transferred	-	-
Интерна размена производа / Interproduct transfers	-	-
Враћено из петрохемије / Returns from petrochemical industry	-	-
Сопствена потрошња у енергетском сектору Consumption in the energy sector	-	-
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-
Пумпање / Pump storage	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / СНР	-	-
Индустријске енергане / Autoproducers	-	-
Топлане / District heating plants	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-
Рафинерије / Refineries	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-
Остали / Other	-	-
Губици / Losses	22	0
Енергија расположива за финалну потрошњу Energy available for final consumption	826913	12715
Финална потрошња / Final consumption	826913	12715
Финална потрошња за неенергетске сврхе Final Non-Energy consumption	-	-
од тога за хемијску индустрију of wich: Chemical industry	-	-
Финална потрошња за енергетске сврхе Final Energy consumption	826913	12715
Индустрија / Industry	60513	930
Грађевинарство / Construction	212	3
Саобраћај / Transport	-	-
Домаћинства / Household	454753	6994
Пољопривреда / Agriculture	793	12
Остали потрошачи / Other users	310642	4776

Укупан енергетски биланс, 2008. године
Total Energy Balance, 2008

Укупан енергетски биланс, 2008. година
Total Energy Balance in 2008

	Укупно <i>Total</i>	Природни гас <i>Natural gas</i>	Нафта и деривати нафте <i>Oil and Oil products</i>	Хидроелектрична енергија <i>Hydro Energy</i>	Укупна електрична енергија <i>Electricity</i>	Топлота <i>Heat</i>	Угаљ и производи од угља <i>Coal and Coal products</i>	Геотермална енергија <i>Geothermal Energy</i>	Огривно дрво <i>Fire wood</i>
	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ
Примарна производња енергије / Primary production	395351	9658	27631	36392	-	-	308601	272	12797
Увоз / Import	313107	74634	166938	-	31950	-	39564	-	21
Извоз / Export	44499	-	10231	-	31687	-	2417	-	164
Салдо залиха / Stock changes	-9861	-	-4643	-	-	-	-5278	-	60
Међународна складишта / Bunkers	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Статистичка разлика / Statistical difference	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Укупно расположива енергија Gross inland consumption	654096	84292	179693	36392	263	-	340469	272	12715
Утрошак за производњу енергије Transformation input	503882	23810	160527	-	-	-	319546	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	283151	-	435	-	-	-	282716	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	5883	4458	1425	-	-	-	-	-	-
Индустријске енергане / Autoproducers	14190	2510	8718	-	-	-	2962	-	-
Топлане / District heating plants	25947	16842	6370	-	-	-	2735	-	-
Екстракција нафте и гаса/Oil and gas extraction	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	141059	-	141059	-	-	-	-	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	1638	-	1638	-	-	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	22240	-	-	-	-	-	22240	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	8892	-	-	-	-	-	8892	-	-
Остали / Other	881	-	881	-	-	-	-	-	-
Производња енергије трансформацијом Transformation output	288029	-	132737	-	98158	34663	22471	-	-
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	97564	-	-	-	95810	1754	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	2956	-	-	-	1462	1494	-	-	-
Индустријске енергане / Autoproducers	10925	-	-	-	886	10039	-	-	-
Топлане / District heating plants	21376	-	-	-	-	21376	-	-	-
Екстракција нафте и гаса/Oil and gas extraction	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	129840	-	129840	-	-	-	-	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	1648	-	1648	-	-	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	11882	-	-	-	-	-	11882	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	10589	-	-	-	-	-	10589	-	-
Остали / Other	1249	-	1249	-	-	-	-	-	-
Размена / Exchanges and transfers, returns	4014	-	4014	-36392	36392	-	-	-	-
Размењени производи / Products transferred	26	-	26	-36392	36392	-	-	-	-
Интерна размена производа/Interproduct transfers	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Враћено из петрохемије>Returns from petrochemical ind.	3988	-	3988	-	-	-	-	-	-
Сопствена потрошња у енергетском сектору Consumption in the energy sector	19713	1876	1559	-	15433	845	-	-	-
Хидроелектране / Hydro power plants	191	-	-	-	191	-	-	-	-
Пумпање / Pump storage	3161	-	-	-	3161	-	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	8501	-	-	-	8496	5	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	236	-	-	-	212	24	-	-	-
Индустријске енергане / Autoproducers	482	-	-	-	482	-	-	-	-
Топлане / District heating plants	1504	-	-	-	688	816	-	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	1686	1686	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	2314	190	1559	-	565	-	-	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рудници угља / Coal mines	1472	-	-	-	1472	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	166	-	-	-	166	-	-	-	-
Остали / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Губици / Losses	29135	1319	-	-	21251	3396	3167	2	-
Енергија расположива за финалну потрошњу Energy available for final consumption	393585	57287	154535	-	98129	30422	40227	270	12715
Финална потрошња / Final consumption	393585	57287	154535	-	98129	30422	40227	270	12715
Финална потрошња за неенергетске сврхе Final Non-Energy consumption	38732	5559	32407	-	-	-	766	-	-
од тога за хемијску индустрију of wich: Chemical industry	26631	5559	21072	-	-	-	-	-	-
Финална потрошња за енергетске сврхе Final Energy consumption	354853	51728	122128	-	98129	30422	39461	270	12715
Индустрија / Industry	116457	40512	14531	-	24696	12379	23409	-	930
Грађевинарство / Construction	3434	1703	953	-	742	-	33	-	3
Саобраћај / Transport	99950	189	98797	-	950	-	14	-	-
Домаћинства / Household	90616	2737	1434	-	50753	15160	13538	-	6994
Пољопривреда / Agriculture	3294	179	2146	-	774	-	34	149	12
Остали потрошачи / Other users	41101	6408	4266	-	20214	2883	2433	121	4776

Рукопис припремили: Мр Љубица Живадиновић, Сања Радоњић, Весна Ђурић, Иван Николић, Јелена Миливојевић
The paper prepared by: MSc. Ljubica Živadinović, Sanja Radonjić, Vesna Đurić, Ivan Nikolić, Jelena Milivojević

Редакција - Editorial Staff

Руководилац: Мр Предраг Чановић
Editor in chief: MSc. Predrag Čanović

Чланови: Гордана Бјелобрк, мр Љубица Живадиновић, Мирјана Смолчић
Members: Gordana Bjelobrk, MSc. Ljubica Živadinović, Mirjana Smolčić

Лектура: Емилија Видановић
Language editing: Emilija Vidanović

Translated by: Gordana Nedeljković, Katarina Kaličanin

Технички уредник: Ирена Димић
Technical editors: Irena Dimić

www.stat.gov.rs

Издаје и штампа

Републички завод за статистику Србије, 11050 Београд, Милана Ракића 5
Телефон: 011/2412-922; Телефакс: 011/ 2411-260
Број страна: 30 • Тираж: 20

Published and printed by

The Statistical Office of the Republic of Serbia, 11050 Belgrade, Milana Rakica 5
Telephone: +381 11 2412922; Fax: +381 11 2411260
Number of pages: 30 • Circulation: 20 copies