

БИЛТЕН

ЕНЕРГЕТСКИ БИЛАНСИ, 2015.

BULLETIN

ENERGY BALANCES, 2015

622

Београд / Belgrade
2017

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ЗАВОД ЗА СТАТИСТИКУ
REPUBLIC OF SERBIA
STATISTICAL OFFICE OF THE REPUBLIC OF SERBIA

ISSN 0354-3641

– Коначни подаци –
– Final data –

ЕНЕРГЕТСКИ БИЛАНСИ, 2015.

ENERGY BALANCES, 2015

Београд / Belgrade, 2017

Издавач: Републички завод за статистику, Београд, Милана Ракића 5
Published by: Statistical Office of the Republic of Serbia, Belgrade, 5 Milana Rakića St

Одговара: др Миладин Ковачевић, директор
Responsible: Dr Miladin Kovačević, Director

© Приликом коришћења података објављених у овој публикацији обавезно је навођење извора.
© When using the data from this publication, it is obligatory to quote the source.

Садржај / Contents

УВОДНЕ НАПОМЕНЕ	5	INTRODUCTORY NOTES	5
Методолошка објашњења	5	Methodological explanations	5
Извори података	5	Data sources	5
Извештајне јединице статистике енергетике	5	Reporting units of energy statistics	5
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	11	Special characteristics of certain energy balances	11
Фактори за конверзију јединица мере енергије	13	Conversion Equivalents between Units of Energy	13
Биланс електричне енергије, 2015.	14	Balance of Electricity in 2015	14
Биланс топлотне енергије, 2015.	15	Balance of Heat in 2015	15
Биланс угља, 2015.	16	Balance of Coal in 2015	16
Биланс нафте и деривата нафте, 2015.	18	Balance of Oil and Oil Derivates in 2015	18
Биланс природног гаса, 2015.	22	Balance of Natural Gas in 2015	22
Биланс геотермалне енергије, 2015.	23	Balance of Geothermal Energy in 2015	23
Биланс дрвних горива, 2015.	24	Balance of Wood Fuels in 2015	24
Биланс биогаза, 2015.	26	Balance of Biogas in 2015	26
Укупан енергетски биланс, 2015.	27	Total Energy Balance in 2015	27

УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

Енергетски биланси, 2015. садрже годишње податке о производњи, залихама, увозу, извозу, трансформацији и расподели електричне енергије, топлотне енергије, угља, нафте и деривата нафте, природног гаса, геотермалне енергије, огревног дрвета, дрвних брикета, дрвних пелета, дрвеног угља (ћумура) и биогаса у Републици Србији¹⁾ у 2015. години. За сваки енергент дати су подаци у природној јединици мере и у ТЈ (тераџулима).

Методологија за израду енергетских биланса, дефинисање и груписање енергената и видова енергије, као и статистичка терминологија, усклађени су са стандардима Међународне агенције за енергију и Евростата.

Методолошка објашњења садрже информације у складу са израдом нових биланса и биће допуњавана новим информацијама.

Сви енергетски биланси за 2015. годину урађени су као редовна статистичка истраживања.

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

Појединачни енергетски биланси и методолошка објашњења објављени су на веб-сајту Републичког завода за статистику (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 саобраћаја,
 - статистике грађевинарства.

Извештајне јединице статистике енергетике

Извештајне јединице за биланс електричне енергије су:

- 1) ЈП „Електропривреда Србије“ (произвођачи електричне енергије: хидро-електране, термоелектране, термоелектране-топлане ТЕ-ТО), „ЕПС Снабдевање“ (соларне електране, електране на ветар...), енергане;
- 2) ЈП „Електро mreжа Србије“;
- 3) Оператор дистрибутивног система („ЕПС Дистрибуција“).

¹⁾ Без података за АП Косово и Метохија.

INTRODUCTORY NOTES

Energy Balances, 2015 contain annual data about production, stocks, import, export, transformation and distribution of electricity, heat energy, coal, oil and oil derivatives, natural gas, geothermal energy, firewood, wood briquettes, wood pellets, charcoal and biogas in the Republic of Serbia¹⁾ in 2015. 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 of *International Energy Agency* and *Eurostat*.

Methodological explanations contain informations according to making of new balances and shall be supplemented by new informations.

All energy balances which were created for 2015. 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 are 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,
 - Transport,
 - Construction.

Reporting units of energy statistics

Reporting units for **Energy Balance of Electricity** are:

- 1) Direction of Public Enterprise “Electric Power Industry of Serbia” (producers of electricity: hydro plants, thermal power plants, CHP), “Electric Power Industry of Serbia - Supply” (solar photovoltaic, wind...) auto-producers;
- 2) Serbian Transmission System,
- 3) Distribution System Operator (“Electric Power Industry of Serbia - Distribution”).

¹⁾ Without data for AP Kosovo and Metohia.

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

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

Извештајне јединице за **биланс угља** су:

- 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 дрвних горива** су: произвођачи и трговци огревним дрветом, дрвним брикетима, дрвним пелетима и дрвеним угљем (ћумуром).

Извештајне јединице за **биланс биогаза** су когенеративна (комбинована) постројења која производе биогаз и троше га за производњу електричне енергије и топлоте.

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

Међународна складишта обухватају количине испоручене за потребе међународне бродске пловидбе.

Укупно расположива енергија израчунава се на следећи начин:

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

Reporting units for **Energy Balance of Heat** 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 **Energy Balance of Coal** are:

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

Reporting units for **Energy Balance of Oil and Oil Derivates** are:

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

Reporting units for **Energy Balance of Natural Gas** are:

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

Reporting units for **Energy Balance of Geothermal Energy** are:

- spa and
- „NIS“-oil company.

Reporting units for **Energy Balance of Wood Fuels** are: producers and traders of firewood, wood briquettes, wood pellets and charcoal.

Reporting units for **Energy Balance of Biogas** are autoproducers CHP plants which produce biogas and use biogas to generate electricity and heat.

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).

Bunkers include quantities delivered for needs of international ships' traffic.

Gross inland consumption is calculated in the following way:

- Primary production
- + Import
- Export
- + Stock changes
- Bunkers.

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

Утрошак за производњу енергије је утрошак горива као сировине за производњу енергије у термоелектранама, ТЕ-ТО, енерганам, топланама, рафинеријама, петрохемији, високим пећима, преради угља, ђумуранама и ретортама, код произвођача дрвних брикета и произвођача дрвних пелета.

Производња енергије трансформацијом обухвата производњу трансформисаних облика енергије (термо-електрична енергија, топлотна енергија, деривати нафте, високо-пећни гас и дрвна горива осим огревног дрвета).

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

Размењени производи – производи рафинерије који су прекласификовани као рафинисана основна сировина за наредне процесе производње у рафинерији и не испоручују се финалној потрошњи.

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

Враћено из петрохемије – производи или полупроизводи враћени 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 дрвна горива: при транспорту.

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 05 до 35, осим области 05, 06, 08.92, 19, 35 Класификације делатности КД 2010 која је у сагласности са NACE),

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

Transformation input is consumption of fuel as a raw material for generation of energy in thermal power plants, CHP, autoproducers, district heating plants, refineries, petrochemical refinery, blast furnace plants, coal transformation, charcoal kilns and retorts, at producers of wood pellets and producers of wood briquettes.

Transformation output comprises transformed energy production (thermoelectricity, heat, oil derivatives, blast furnace gas and wood fuels except firewood).

Exchanges and transfers, returns include interproduct transfers (destillates), final products (hydro energy) and recycled products (naphtha, fuel oil and lubricants).

Product Transferred – petroleum products which are reclassified as a feedstock for further processing in the refinery, without delivery to final consumers.

Interproduct Transfers – quantities reclassified either because their specification has changed or because they are blended into another product.

Backflow from Petrochemical Industry – products or semi-finished products which are 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 wood fuels: at transport.

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 05 to 35, except the field 05, 06, 08.92, 19, 35 of Classification of Activities CA (2010) harmonized with NACE),

грађевинарству (области од 41 до 43 Класификације делатности КД 2010 која је у сагласности са NACE),

саобраћају (области од 49 до 51 Класификације делатности КД 2010 која је у сагласности са NACE) – сектор саобраћаја обухвата енергију која се користи у свим делатностима саобраћаја, без обзира на економски сектор у којем се та делатност одвија;

- друмски – обухвата потрошњу горива за возила на јавним друмовима,
- железнички,
- унутрашња пловидба,
- авио саобраћај,
- цевоводни транспорт;

домаћинствима (сва домаћинства укључујући и "домаћинства са запосленим лицима", области 97 и 98 Класификације делатности КД 2010 која је у сагласности са NACE),

пољопривреди (области 01, 02 и 03 Класификације делатности КД 2010 која је у сагласности са NACE) и код

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

construction (Division from 41 to 43 of CA (2010) harmonized with NACE),

transport (Division from 49 to 51 of CA (2010) harmonized with NACE) – transport sector includes energy used in all transport activities irrespective of the economic sector in which the activity occurs;

- transport sector – road (quantities used in road vehicles includes fuel used for road vehicles on highways),
- transport sector - rail,
- transport sector - domestic navigation,
- transport sector - aviation,
- transport sector - pipeline transport;

households (all households including "households with employed persons", Division 97 and 98 of CA (2010) harmonized with NACE),

agriculture (Division 01, 02 and 03 of CA (2010) harmonized with NACE), and at

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

Објашњења за енергенте и облике енергије

Електрична енергија - Произведена у: хидроелектранама, соларним електранама, термоелектранама, ТЕ-ТО и енерганама.

Топлотна енергија - Произведена у топланама, ТЕ-ТО, енерганама 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 или једнака 24000 kJ/kg; обухвата три подкатеорије: угаљ за коксовање, антрацит и остали битуменозни угаљ;
- Суб-битуменозни угаљ – неагломерисани угаљ чија је БКВ већа од или једнака 20000 kJ/kg и мања од 24000 kJ/kg;
- Мрки угаљ и лигнит – неагломерисани угаљ чија је БКВ мања од 20000 kJ/kg.

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 билансу угља ова категорија обухвата и сушени лигнит;

Explanations of energy commodities

Electricity - Generated in: hydro electric power stations, solar photovoltaic, thermal power plants, CHP 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 or equal to 24000 kJ/kg; comprises: coking coal, anthracite and other bituminous coal;
- Sub-Bituminous Coal – refers to non-agglomeration coal with a GCV greater than or equal to 20000 kJ/kg and less than 24000 kJ/kg;
- Brown Coal/Lignite – non-agglomeration coal with a GCV less than 20000 kJ/kg.

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;

²⁾ Reknagel: 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.

- 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.
- 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 furnaces in the iron and steel industry. It is used as a fuel or in steel industry process;
- Oxygen Steel Furnace Gas – by-product of production of steel in oxygen furnaces.

Нафта и деривати нафте

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

Течности природног гаса су течности или течни хидрокарбонати добијени из природног гаса или фабрички створеног гаса. Садрже етан, пропан, бутан (нормални и изо-), (изо) пентан и пентан плус (понекад се назива природни бензин или фабрички кондензат). На основу сугестије Удружења нафтних компанија Србије, промењен је превод термина са енглеског језика.

Рафинисана основна сировина је прерађено гориво које се користи за даље процесе (течно гориво или вакумирано 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,...).

Остали угљоводоници: Синтетичка нафта која је добијена из катранског песка, угљаних шкриљаца итд., течности из укапљивања угљеника, производња течности претварањем природног гаса у бензин, водоник и емулзирана угља (нпр. Оримулсион). Није укључена производња нафтних шкриљаца.

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

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

Течни нафтни гас (ТНГ) је лак парафински хидрокарбонат добијен из рафинисаног процеса стабилизације сирове нафте и природног гаса процесираним 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).

Oil and Oil Derivates

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). Based on the suggestion of the Association of Oil Companies of Serbia, english translation of this term is changed.

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,...).

Other Hydro-carbons: 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 (e.g. Orimulsion).

Refinery Gas: 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 the petrochemical industry (e.g. for the production of ethylene or aromatic products).

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).

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.

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.

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).

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.

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.

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.

Нафтни кокс је споредни 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 mreжа 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 енергане које произведене топлоту не троше само за себе, већ и део те произведене количине дају другима.

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.

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 Oil Derivates: 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

Energy Balance of Electricity

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

Data on 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".

Energy Balance of Heat

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 firms which don't produce heat only for their own consumption, but they also give a part of heat to others.

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, саобраћаја и грађевинарства.

Енергетски биланс нафте и деривата 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.

Статистичка разлика – до статистичке разлике у билансу нафте и деривата нафте долази због:

- одступања у оквиру стандардом дозвољених опсега упоредивости вредности густине;
- могућих одступања у мерама код производа који су међупроцесна сировина, а налазе се у комерцијалним резервоарима;
- производа који имају изузетно велики број различитих облика паковања и облика продаје, те су могуће грешке у самој евиденцији.

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 је стандардни метар кубни природног гаса на температури 15°C и 1013,25 милибара притиска и доње топлотне моћи Hd=33338 kJ/m³. Енергетски биланс природног гаса у TJ дат је у бруто калоричној вредности (БКВ).

До 2011. године биланс природног гаса је обухватао суви и влажни гас. Од 2011. године биланс природног гаса обухвата само суви гас.

Енергетски биланс геотермалне енергије

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

Енергетски биланс дрвених горива

У билансу дрвених горива финална потрошња огревног дрвета за домаћинства преузета је од Министарства рударства и енергетике.

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

Energy Balance of Coal

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

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

Statistics difference – in the Balance of Oil and Oil derivatives is appeared because of the next reasons:

- the standard deviation within the permissible ranges of comparability of density values;
- possible variations in the measurements of the products that are interprocess raw materials, and they are in the commercial tanks;
- products that have a very large number of different forms of packaging and form of sale, and any errors in the evidence are possible.

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

Final consumption includes estimation by producers and wholesalers of oil derivatives 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 airplanes pour across national border.

Fuel consumption for fishing boats is shown within Agriculture.

Energy Balance of Natural Gas

Stm³ is standard cubic meter of natural gas at a temperature of 15°C and 1013,25 mbar pressure and lower calorific Hd=33338 kJ/m³. Energy Balance of Natural Gas in TJ is given in gross calorific value (GCV).

Until 2011, the Balance of Natural Gas included dry and wet gas. Since 2011 Balance of Natural Gas includes only dry gas.

Energy Balance of Geothermal Energy

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

Energy Balance of Wood Fuels

In Energy Balance of Wood Fuels households consumption of firewood is taken from Ministry of Mining and Energy.

We thank all who with plenty of goodwill 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 еквивалената 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

Биланс електричне енергије, 2015.
Balance of Electricity in 2015

	Соларна ел. енергија <i>Solar photovoltaic</i>	Хидроелектрична енергија <i>Hydro Energy</i>	Укупна електрична енергија <i>Electricity</i>	Соларна ел. енергија <i>Solar photovoltaic</i>	Хидроелектрична енергија <i>Hydro Energy</i>	Укупна електрична енергија <i>Electricity</i>
	GWh			TJ		
Примарна производња енергије / Primary production	11	10783	-	40	38819	-
Увоз / Import	-	-	6303	-	-	22692
Извоз / Export	-	-	7221	-	-	25995
Салдо залиха / Stock changes	-	-	-	-	-	-
Међународна складишта / Bunkers	-	-	-	-	-	-
Укупно расположива енергија / Gross inland consumption	11	10783	-918	40	38819	-3303
Статистичка разлика / Statistical difference	-	-	-	-	-	-
Утрошак за производњу енергије / Transformation input	-	-	-	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-	-	-	-	-
Енергране / 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	-	-	-	-	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних брикета / Producers of wood briquettes	-	-	-	-	-	-
Остали / Other	-	-	-	-	-	-
Производња енергије трансформацијом Transformation output	-	-	27504	-	-	99014
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-	-	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	27133	-	-	97678
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-	53	-	-	191
Енергране / Autoproducers	-	-	318	-	-	1145
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	-	-	-	-	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних брикета / Producers of wood briquettes	-	-	-	-	-	-
Остали / Other	-	-	-	-	-	-
Размена / Exchanges and transfers, returns	-11	-10783	10794	-40	-38819	38859
Размењени производи / Products transferred	-11	-10783	10794	-40	-38819	38859
Интерна размена производа / Interproduct transfers	-	-	-	-	-	-
Враћено из петрохемије / Returns from petrochemical ind.	-	-	-	-	-	-
Сопствена потрошња у енергетском сектору¹⁾ Consumption in the energy sector¹⁾	-	-	5138	-	-	18500
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-	86	-	-	310
Пумпање / Pump storage	-	-	1090	-	-	3925
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	2529	-	-	9106
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-	18	-	-	66
Енергране / Autoproducers	-	-	26	-	-	94
Топлане / District heating plants	-	-	97	-	-	349
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-	93	-	-	335
Рафинерије / Refineries	-	-	257	-	-	925
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-	-	-	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-	570	-	-	2052
Прерада угља / Coal transformation	-	-	282	-	-	1015
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних брикета / Producers of wood briquettes	-	-	-	-	-	-
Остали / Other	-	-	90	-	-	323
Губици / Losses	-	-	5169	-	-	18608
Енергија расположива за финалну потрошњу Energy available for final consumption	-	-	27073	-	-	97462
Финална потрошња / Final consumption	-	-	27073	-	-	97462
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	-	-	27073	-	-	97462
Индустрија ²⁾ / Industry ²⁾	-	-	7105	-	-	25578
Грађевинарство / Construction	-	-	318	-	-	1145
Саобраћај / Transport	-	-	351	-	-	1262
Домаћинства / Households	-	-	14062	-	-	50624
Пољопривреда / Agriculture	-	-	317	-	-	1140
Остали потрошачи / Other users	-	-	4920	-	-	17713

¹⁾ Укључена и енергија која кружи у систему. / Energy which circulates in the system is included.

²⁾ Индустрија, осим енергетског сектора. / Industry, excluding energy sector.

Биланс топлотне енергије, 2015.
Balance of Heat in 2015

	Топлотна енергија <i>Heat</i>
	TJ
Примарна производња енергије / Primary production	-
Увоз / Import	-
Извоз / Export	-
Салдо залиха / Stock changes	-
Међународна складишта / Bunkers	-
Укупно расположива енергија / Gross inland consumption	-
Статистичка разлика / Statistical difference	-
Утрошак за производњу енергије / Transformation input	-
Термоелектране / Thermal power plants	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-
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	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-
Произвођачи дрвних брикета / Producers of wood briquettes	-
Остали / Other	-
Производња енергије трансформацијом / Transformation output	35256
Хидроелектране / Hydro power plants	-
Термоелектране / Thermal power plants	2121
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	404
Енергане / Autoproducers	9983
Топлане / District heating plants	22748
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	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-
Произвођачи дрвних брикета / Producers of wood briquettes	-
Остали / Other	-
Размена / Exchanges and transfers, returns	-
Размењени производи / Products transferred	-
Интерна размена производа / Interproduct transfers	-
Враћено из петрохемије / Returns from petrochemical industry	-
Сопствена потрошња у енергетском сектору / Consumption in the energy sector	1994
Хидроелектране / Hydro power plants	-
Пумпање / Pump storage	-
Термоелектране / Thermal power plants	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	6
Енергане / Autoproducers	-
Топлане / District heating plants	1509
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	479
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-
Произвођачи дрвних брикета / Producers of wood briquettes	-
Остали / Other	-
Губици / Losses	3274
Енергија расположива за финалну потрошњу / Energy available for final consumption	29988
Финална потрошња / Final consumption	29988
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	29988
Индустрија ¹⁾ / Industry ¹⁾	9983
Грађевинарство / Construction	-
Саобраћај / Transport	-
Домаћинства / Households	16813
Пољопривреда / Agriculture	-
Остали потрошачи / Other users	3192

¹⁾ Индустрија, осим енергетског сектора. / Industry, excluding energy sector.

Биланс угља, 2015.
 Balance of Coal in 2015

	Антрацит Anthracit	Остали битуменозни угаљ Other Bituminous Coal	Суб- битуменозни угаљ, мрки угаљ и лигнит Sub- bituminous Coal, Brown Coal and Lignite	Брикет каменог угља Patent fuel	Брикет мрког угља и лигнита, сушени лигнит ВКВ	Катран од угља Coal Tar	Кокс Coke Oven Coke	Високо- пећни гас Blast Furnace Gas
	t	t	t	t	t	t	t	000 m ³
Примарна производња енергије / Primary production	-	-	37825730	-	-	-	-	-
Увоз / Import	17527	200368	780890	52	11131	977	490314	-
Извоз / Export	-	378	29799	0	3449	-	-	-
Салдо залиха / Stock changes	-1557	-10001	-142537	-	-78794	-	1528	-
Међународна складишта / Bunkers	-	-	-	-	-	-	-	-
Укупно расположива енергија / Gross inland consumption	15970	189989	38434284	52	-71112	977	491842	-
Статистичка разлика / Statistical difference	-	-	-	-	-	-	-	-
Утрошак за производњу енергије / Transformation input	-	56032	37555024	-	47006	788	442524	729068
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	36558853	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-	-	-	-	-	-	-
Енергане / Autoproducers	-	-	233260	-	41462	-	-	729068
Топлане / District heating plants	-	-	177161	-	5544	788	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	-	-	-	-	-	-	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-	-	-	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	56032	-	-	-	-	442524	-
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-	585750	-	-	-	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-	-	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-	-	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних брикета / Producers of wood briquettes	-	-	-	-	-	-	-	-
Остали / Other	-	-	-	-	-	-	-	-
Производња енергије трансформацијом / Transformation output	-	-	-	-	330692	-	-	1721951
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-	-	-	-	-	-	-
Енергане / Autoproducers	-	-	-	-	-	-	-	-
Топлане / District heating plants	-	-	-	-	-	-	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	-	-	-	-	-	-	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-	-	-	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-	-	-	-	-	-	1721951
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-	-	-	330692	-	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-	-	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-	-	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних брикета / Producers of wood briquettes	-	-	-	-	-	-	-	-
Остали / Other	-	-	-	-	-	-	-	-
Размена / Exchanges and transfers, returns	-	-	-	-	-	-	-	-
Размењени производи / 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) / CHP	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-	-	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-	-	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних брикета / Producers of wood briquettes	-	-	-	-	-	-	-	-
Остали / Other	-	-	-	-	-	-	-	-
Губици / Losses	-	-	652	-	306	-	1	371864
Енергија расположива за финалну потрошњу Energy available for final consumption	15970	133957	878608	52	212268	189	49317	621019
Финална потрошња / Final consumption	15970	133957	878608	52	212268	189	49317	621019
Финална потрошња за неенергетске сврхе Final Non-Energy consumption	364	30228	11135	-	-	7	178	-
од тога за хемијску индустрију / of wich: Chemical industry	-	-	-	-	-	4	-	-
Финална потрошња за енергетске сврхе Final Energy consumption	15606	103729	867473	52	212268	182	49139	621019
Индустрија ¹⁾ / Industry ¹⁾	15606	103610	309752	52	83743	182	49139	621019
Грађевинарство / Construction	-	-	1788	-	-	-	-	-
Саобраћај / Transport	-	-	-	-	-	-	-	-
Домаћинства / Households	-	100	345635	-	123338	-	-	-
Пољопривреда / Agriculture	-	-	187	-	70	-	-	-
Остали потрошачи / Other users	-	19	210111	-	5117	-	-	-

¹⁾ Индустрија, осим енергетског сектора и финалне потрошње у неенергетске сврхе. / Industry, excluding energy sector and final non-energy consumption.

Биланс угља, 2015.
Balance of Coal in 2015

	Укупно <i>Total</i>	Антрацит <i>Anthracit</i>	Остали битуменозни угаљ <i>Other Bituminous Coal</i>	Суб- битуменозни угаљ, мрки угаљ и лигнит <i>Sub- bituminous Coal, Brown Coal and Lignite</i>	Брикет каменог угља <i>Patent fuel</i>	Брикет мрког угља и лигнита, сушени лигнит ВКБ	Катран од угља <i>Coal Tar</i>	Кокс <i>Coke Oven Coke</i>	Високо- пећни гас <i>Blast Furnace Gas</i>
	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ
Примарна производња енергије / Primary production	301471	-	-	301471	-	-	-	-	-
Увоз / Import	26353	440	5158	6320	1	176	39	14219	-
Извоз / Export	305	-	10	241	0	54	-	-	-
Салдо залиха / Stock changes	-3309	-34	-227	-1842	-	-1253	-	47	-
Међународна складишта / Bunkers	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Укупно расположива енергија / Gross inland consumption	324210	406	4921	305708	1	-1131	39	14266	-
Статистичка разлика / Statistical difference	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Утрошак за производњу енергије / Transformation input	307755	-	1507	289440	-	740	31	12966	3071
Термоелектране / Thermal power plants	280012	-	-	280012	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Енергане / Autoproducers	5916	-	-	2195	-	650	-	-	3071
Топлане / District heating plants	2732	-	-	2611	-	90	31	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	14473	-	1507	-	-	-	-	12966	-
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	4622	-	-	4622	-	-	-	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних брикета/Producers of wood briquettes	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Остали / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Производња енергије трансформацијом	13105	-	-	-	-	5852	-	-	7253
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Енергане / Autoproducers	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Топлане / District heating plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	7253	-	-	-	-	-	-	-	7253
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	5852	-	-	-	-	5852	-	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних брикета/Producers of wood briquettes	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Пумпање / Pump storage	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних брикета/Producers of wood briquettes	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Остали / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Губици / Losses	1576	-	-	5	-	5	-	0	1566
Енергија расположива за финалну потрошњу	27984	406	3414	16263	1	3976	8	1300	2616
Енергија доступна за финалну потрошњу	27984	406	3414	16263	1	3976	8	1300	2616
Финална потрошња / Final consumption	27984	406	3414	16263	1	3976	8	1300	2616
Финална потрошња за неенергетске сврхе	990	9	770	206	-	-	0	5	-
Финална потрошња за енергетске сврхе	26994	397	2644	16057	1	3976	8	1295	2616
од тога за хемијску индустрију / of wich: Chemical industry	0	-	-	-	-	-	0	-	-
Индустрија¹⁾ / Industry¹⁾	14260	397	2641	16057	1	3976	8	1295	2616
Грађевинарство / Construction	33	-	-	33	-	-	-	-	-
Саобраћај / Transport	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Домаћинства / Households	8711	-	3	6398	-	2310	-	-	-
Пољопривреда / Agriculture	5	-	-	3	-	2	-	-	-
Остали потрошачи / Other users	3985	-	0	3889	-	96	-	-	-

¹⁾ Индустрија, осим енергетског сектора и финалне потрошње у неенергетске сврхе. / Industry, excluding energy sector and final non-energy consumption.

Биланс нафте и деривата нафте, 2015.

	Сирова нафта Crude Oil	Течности природног гаса Natural Gas Liquide	Рафинисана основна сировина Refinery Feed stocks	Аддитиви Additives	Остали угљоводоници Other hydrocarbons	Рафинеријски гас Refinery Gas	Течни нафтни гас Liquefied petroleum gas	Нафта Naphta	Безоловни бензин Unleaded Gasoline	Оловни бензин Leaded Gasoline	Авионски бензин Aviation Gasoline
	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t
Примарна производња енергије / Primary production	1022397	31067	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Увоз / Import	1799177	64764	149320	4915	-	-	146665	12978	39168	-	433
Извоз / Export	-	-	463	5710	-	-	59647	16332	121138	-	28
Салдо залиха / Stock changes	117129	567	3916	733	-	-	80	-11269	608	-	20
Међународна складишта / Bunkers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Укупно расположива енергија Gross inland consumption	2938703	96398	152773	-62	-	-	87098	-14623	-81362	-	425
Статистичка разлика / Statistical difference	5420	126	-117	-52	-	-	-641	-10	1556	-	4
Утрошак за производњу енергије Transformation input	2912843	96272	348881	9866	26277	-	4897	107993	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Енергане / Autoproducers	-	-	-	-	-	-	4897	-	-	-	-
Топлане / District heating plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	2912843	31037	337563	7617	26277	-	-	-	-	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-	-	-	-	-	-	107993	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних брикета / Prod. of wood briquettes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Остали / Other	-	65235	11318	2249	-	-	-	-	-	-	-
Производња енергије трансформацијом Transformation output	-	-	-	9876	26277	57809	180455	359288	484090	-	-
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Енергане / Autoproducers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Топлане / District heating plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	-	-	-	-	26277	57809	121117	348569	484090	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-	-	9234	-	-	4822	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних брикета / Prod. of wood briquettes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Остали / Other	-	-	-	642	-	-	54516	10719	-	-	-
Размена / Exchanges and transfers, returns	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Размењени производи / Products transferred	-	-	115821	-	-	-	-959	-	-	-	-
Интерна размена производа / Interproduct transfers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Враћено из петрохемије/Returns from petrochemical ind.	-	-	80170	-	-	-	-	-	-	-80170	-
Сопствена потрошња у енергетском сектору Consumption in the energy sector	-	-	-	-	-	57809	2349	-	-	-	-
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Пумпање / Pump storage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Енергане / Autoproducers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Топлане / District heating plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	-	-	-	-	-	57809	2349	-	-	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних брикета / Prod. of wood briquettes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Остали / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Губици / Losses	20440	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Енергија расположива за финалну потрошњу Energy available for final consumption	-	-	-	-	-	-	259989	236682	401172	-	421
Финална потрошња / Final consumption	-	-	-	-	-	-	259989	236682	401172	-	421
Финална потрошња за неенергетске сврхе Final Non-Energy consumption	-	-	-	-	-	-	-	236682	-	-	-
од тога за хемијску индустрију / of wich: Chemical ind.	-	-	-	-	-	-	-	236682	-	-	-
Финална потрошња за енергетске сврхе Final Energy consumption	-	-	-	-	-	-	259989	-	401172	-	421
Индустрија ¹⁾ / Industry ¹⁾	-	-	-	-	-	-	23442	-	1329	-	-
Грађевинарство / Construction	-	-	-	-	-	-	613	-	461	-	-
Саобраћај / Transport	-	-	-	-	-	-	167935	-	399382	-	421
Домаћинства / Households	-	-	-	-	-	-	54059	-	-	-	-
Пољопривреда / Agriculture	-	-	-	-	-	-	3420	-	-	-	-
Остали потрошачи / Other users	-	-	-	-	-	-	10520	-	-	-	-

¹⁾ Индустрија, осим енергетског сектора и финалне потрошње у неенергетске сврхе. / Industry, excluding energy sector and final non-energy consumption.

Balance of Oil and Oil Derivates in 2015

Гориво за млазне моторе керозинског типа Kerosine type jet fuel	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	Мазива Lubricants	Битумен Bitumen	Парафински восак Parafin waxes	Нафтни кокс Peroleum coke	Остали производи Other products	
t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Примарна производња енергије / Primary production
-	429627	36	-	28191	6488	60233	11924	3553	131513	-	Увоз / Import
44383	121464	2	1909	58584	4	10805	219502	200	27388	84660	Извоз / Export
-2302	-9696	976	14815	-7909	-	215	918	-	-	-17959	Салдо залиха / Stock changes
-	23883	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Међународна складишта / Bunkers
-46685	274584	1010	12906	-38302	6484	49643	-206660	3353	104125	-66701	Укупно расположива енергија Gross inland consumption
-51	-	1950	-403	1268	-	-	13	-	-	-1556	Статистичка разлика / Statistical difference
-	-	22886	128087	12451	-	-	-	-	-	231	Утрошак за производњу енергије Transformation input
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Термоелектране / Thermal power plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP
-	-	22354	53339	45	-	-	-	-	-	-	Енергане / Autoproducers
-	-	532	74748	12406	-	-	-	-	-	-	Топлане / District heating plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	231	Рафинерије / Refineries
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Петрохемија / Petrochemical refinery
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Високе пећи / Blast Furnace plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Рудници угља / Coal mines
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Прерада угља / Coal transformation
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Произвођачи дрвних брикета / Prod. of wood briquettes
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Остали / Other
107868	1142290	159855	226326	128816	-	22090	332971	-	14452	208142	Производња енергије трансформацијом Transformation output
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Хидроелектране / Hydro power plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Термоелектране / Thermal power plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Енергане / Autoproducers
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Топлане / District heating plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction
107868	1142290	136723	226326	128816	-	8548	332971	-	14452	208142	Рафинерије / Refineries
-	-	23132	-	-	-	-	-	-	-	-	Петрохемија / Petrochemical refinery
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Високе пећи / Blast Furnace plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Рудници угља / Coal mines
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Прерада угља / Coal transformation
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Произвођачи дрвних брикета / Prod. of wood briquettes
-	-	-	-	-	-	13542	-	-	-	-	Остали / Other
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Размена / Exchanges and transfers, returns
-	-18	-186	-194	-234	-	-	-	-	-	114230	Размењени производи / Products transferred
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Интерна размена производа / Interproduct transfers
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Враћено из петрохемије/Returns from petrochemical ind.
-	-	5556	60953	-	-	-	-	-	14452	11302	Сопствена потрошња у енергетском сектору Consumption in the energy sector
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Хидроелектране / Hydro power plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Пумпање / Pump storage
-	-	5556	35344	-	-	-	-	-	-	-	Термоелектране / Thermal power plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Енергане / Autoproducers
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Топлане / District heating plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction
-	-	-	25609	-	-	-	-	-	14452	11302	Рафинерије / Refineries
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Петрохемија / Petrochemical refinery
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Високе пећи / Blast Furnace plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Рудници угља / Coal mines
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Прерада угља / Coal transformation
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Произвођачи дрвних брикета / Prod. of wood briquettes
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Остали / Other
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Губици / Losses
61234	1416856	130287	50401	76561	6484	71733	126298	3353	104125	17234	Енергија расположива за финалну потрошњу Energy available for final consumption
61234	1416856	130287	50401	76561	6484	71733	126298	3353	104125	17234	Финална потрошња / Final consumption
-	-	-	-	-	6484	71733	126298	3353	-	-	Финална потрошња за неенергетске сврхе Final Non-Energy consumption
-	-	-	-	-	6484	-	-	-	-	-	од тога за хемијску индустрију / of wich: Chemical ind.
61234	1416856	130287	50401	76561	-	-	-	-	104125	17234	Финална потрошња за енергетске сврхе Final Energy consumption
-	71835	34986	32889	48871	-	-	-	-	104125	17234	Индустрија ¹⁾ / Industry ¹⁾
-	18277	5678	-	-	-	-	-	-	-	-	Грађевинарство / Construction
61234	1285230	1998	-	-	-	-	-	-	-	-	Саобраћај / Transport
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Домаћинства / Households
-	41514	55464	-	-	-	-	-	-	-	-	Пољопривреда / Agriculture
-	-	32161	17512	27690	-	-	-	-	-	-	Остали потрошачи / Other users

Биланс нафте и деривата нафте, 2015.

	Укупно Total	Сирова нафта Crude Oil	Течности природног гаса Natural Gas Liquide	Рафини- сана основна сировина Refinery Feed stocks	Адитиви Additives	Остали угљово- доници Other hydro- carbons	Рафинери- јски гас Refinery Gas	Течни нафтни гас Liquefied petroleum gas	Нафта Naphta	Безо- ловни бензин Unleaded Gasoline	Оловни бензин Leaded Gasoline
	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ
Примарна производња енергије / Primary production	46613	45184	1429	-	-	-	-	-	-	-	-
Увоз / Import	126120	79513	2979	6308	173	-	-	6939	583	1755	-
Извоз / Export	32550	-	-	20	201	-	-	2822	734	5427	-
Салдо залиха / Stock changes	5495	5176	26	165	26	-	-	4	-506	27	-
Међународна складишта / Bunkers	1022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Укупно расположива енергија Gross inland consumption	144656	129873	4434	6453	-2	-	-	4121	-657	-3645	-
Статистичка разлика / Statistical difference	334	240	5	-5	-2	-	-	-30	0	70	-
Утрошак за производњу енергије Transformation input	163220	128730	4429	14737	347	3152	-	232	4853	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Енергане / Autoproducers	3373	-	-	-	-	-	-	232	-	-	-
Топлане / District heating plants	3590	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	147845	128730	1428	14259	267	3152	-	-	-	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	4853	-	-	-	-	-	-	-	4853	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних брикета / Prod. of wood briquettes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Остали / Other	3559	-	3001	478	80	-	-	-	-	-	-
Производња енергије трансформацијом Transformation output	150873	-	-	-	347	3152	2783	8537	16146	21687	-
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Енергане / Autoproducers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Топлане / District heating plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	145700	-	-	-	-	3152	2783	5730	15664	21687	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	1545	-	-	-	324	-	-	228	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних брикета / Prod. of wood briquettes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Остали / Other	3628	-	-	-	23	-	-	2579	482	-	-
Размена / Exchanges and transfers, returns	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Размењени производи / Products transferred	-	-	-	4687	-	-	-	-45	-	-	-
Интерна размена производа / Interproduct transfers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Враћено из петрохемије/Returns from petrochemical ind.	-	-	-	3592	-	-	-	-	-	-	-3592
Сопствена потрошња у енергетском сектору Consumption in the energy sector	6629	-	-	-	-	-	2783	111	-	-	-
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Пумпање / Pump storage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	1682	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Енергане / Autoproducers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Топлане / District heating plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	4947	-	-	-	-	-	2783	111	-	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних брикета / Prod. of wood briquettes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Остали / Other	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Губици / Losses	903	903	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Енергија расположива за финалну потрошњу Energy available for final consumption	128035	-	-	-	-	-	-	12300	10636	17972	-
Финална потрошња / Final consumption	128035	-	-	-	-	-	-	12300	10636	17972	-
Финална потрошња за неенергетске сврхе Final Non-Energy consumption	18991	-	-	-	-	-	-	-	10636	-	-
од тога за хемијску индустрију / of wich: Chemical ind.	10897	-	-	-	-	-	-	-	10636	-	-
Финална потрошња за енергетске сврхе Final Energy consumption	109044	-	-	-	-	-	-	12300	-	17972	-
Индустрија ¹⁾ / Industry ¹⁾	13758	-	-	-	-	-	-	1109	-	59	-
Грађевинарство / Construction	1076	-	-	-	-	-	-	29	-	21	-
Саобраћај / Transport	83596	-	-	-	-	-	-	7945	-	17892	-
Домаћинства / Households	2557	-	-	-	-	-	-	2557	-	-	-
Пољопривреда / Agriculture	4319	-	-	-	-	-	-	162	-	-	-
Остали потрошачи / Other users	3738	-	-	-	-	-	-	498	-	-	-

¹⁾ Индустрија, осим енергетског сектора и финалне потрошње у неенергетске сврхе. / Industry, excluding energy sector and final non-energy consumption.

Balance of Oil and Oil Derivates in 2015

Авионски бензин Aviation Gasoline	Гориво за млазне моторе керо-зинског типа Kerosine type jet fuel	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	Мазива Lubricants	Битумен Bitumen	Парафински восак Paraffin waxes	Нафтни кокс Petroleum coke	Остали производи Other products	
TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Примарна производња енергије / Primary production
19	-	18384	1	-	1164	261	2421	479	143	4998	-	Увоз / Import
1	1926	5197	0	78	2419	0	434	8822	8	1041	3420	Извоз / Export
1	-100	-415	42	606	-327	-	8	37	-	-	725	Салдо залиха / Stock changes
-	-	1022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Међународна складишта / Bunkers
19	-2026	11750	43	528	-1582	261	1995	-8306	135	3957	-2695	Укупно расположива енергија Gross inland consumption
0	-2	-	84	-16	52	-	-	1	-	-	-63	Статистичка разлика / Statistical difference
-	-	-	982	5235	514	-	-	-	-	-	-	Утрошак за производњу енергије Transformation input
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Термоелектране / Thermal power plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP
-	-	-	959	2180	2	-	-	-	-	-	-	Енергане / Autoproducers
-	-	-	23	3055	512	-	-	-	-	-	-	Топлане / District heating plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	Рафинерије / Refineries
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Петрохемија / Petrochemical refinery
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Високе пећи / Blast Furnace plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Рудници угља / Coal mines
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Прерада угља / Coal transformation
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Произвођачи дрвних брикета / Prod. of wood briquettes
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Остали / Other
-	4682	48880	6860	9250	5320	-	888	13383	-	549	8409	Производња енергије трансформацијом Transformation output
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Хидроелектране / Hydro power plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Термоелектране / Thermal power plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Енергане / Autoproducers
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Топлане / District heating plants
-	4682	48880	5867	9250	5320	-	344	13383	-	549	8409	Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction
-	-	-	993	-	-	-	-	-	-	-	-	Рафинерије / Refineries
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Петрохемија / Petrochemical refinery
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Високе пећи / Blast Furnace plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Рудници угља / Coal mines
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Прерада угља / Coal transformation
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Произвођачи дрвних брикета / Prod. of wood briquettes
-	-	-	-	-	-	-	544	-	-	-	-	Остали / Other
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Размена / Exchanges and transfers, returns
-	-	-1	-8	-8	-10	-	-	-	-	-	-4615	Размењени производи / Products transferred
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Интерна размена производа / Interproduct transfers
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Враћено из петрохемије/Returns from petrochemical ind.
-	-	-	238	2491	-	-	-	-	-	549	457	Сопствена потрошња у енергетском сектору Consumption in the energy sector
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Хидроелектране / Hydro power plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Пумпање / Pump storage
-	-	-	238	1444	-	-	-	-	-	-	-	Термоелектране / Thermal power plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Енергане / Autoproducers
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Топлане / District heating plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction
-	-	-	-	1047	-	-	-	-	-	549	457	Рафинерије / Refineries
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Петрохемија / Petrochemical refinery
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Високе пећи / Blast Furnace plants
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Рудници угља / Coal mines
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Прерада угља / Coal transformation
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Произвођачи дрвних брикета / Prod. of wood briquettes
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Остали / Other
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Губици / Losses
19	2658	60629	5591	2060	3162	261	2883	5076	135	3957	696	Енергија расположива за финалну потрошњу Energy available for final consumption
19	2658	60629	5591	2060	3162	261	2883	5076	135	3957	696	Финална потрошња / Final consumption
-	-	-	-	-	-	261	2883	5076	135	-	-	Финална потрошња за неенергетске сврхе Final Non-Energy consumption
-	-	-	-	-	-	261	-	-	-	-	-	од тога за хемијску индустрију / of wich: Chemical ind.
19	2658	60629	5591	2060	3162	-	-	-	-	3957	696	Финална потрошња за енергетске сврхе Final Energy consumption
-	-	3074	1501	1344	2018	-	-	-	-	3957	696	Индустрија ¹⁾ / Industry ¹⁾
-	-	782	244	-	-	-	-	-	-	-	-	Грађевинарство / Construction
19	2658	54996	86	-	-	-	-	-	-	-	-	Саобраћај / Transport
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Домаћинства / Households
-	-	1777	2380	-	-	-	-	-	-	-	-	Пољопривреда / Agriculture
-	-	-	1380	716	1144	-	-	-	-	-	-	Остали потрошачи / Other users

Биланс природног гаса, 2015.
Balance of Natural Gas in 2015

	Природни гас / Natural Gas	
	000 Stm ³	TJ
Примарна производња енергије ¹⁾ / Primary production ¹⁾	572502	21207
Увоз / Import	1740221	64461
Извоз / Export	-	-
Салдо залиха / Stock changes	-114511	-4242
Међународна складишта / Bunkers	-	-
Укупно расположива енергија / Gross inland consumption	2198212	81426
Статистичка разлика / Statistical difference	-	-
Утрошак за производњу енергије / Transformation input	885174	32788
Термоелектране / Thermal power plants	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	20064	743
Енергане / Autoproducers	164998	6112
Топлане / District heating plants	563451	20871
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-
Рафинерије / Refineries	136661	5062
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-	-
Произвођачи дрвних брикета / Producers of wood briquettes	-	-
Остали / Other	-	-
Производња енергије трансформацијом / Transformation output	-	-
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-
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	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-	-
Произвођачи дрвних брикета / Producers of wood briquettes	-	-
Остали / Other	-	-
Размена / Exchanges and transfers, returns	-	-
Размењени производи / Products transferred	-	-
Интерна размена производа / Interproduct transfers	-	-
Враћено из петрохемије / Returns from petrochemical industry	-	-
Сопствена потрошња у енергетском сектору / Consumption in the energy sector	209707	7768
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-
Пумпање / Pump storage	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-
Енергане / Autoproducers	-	-
Топлане / District heating plants	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	107856	3995
Рафинерије / Refineries	97639	3617
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	100	4
Рудници угља / Coal mines	-	-
Прерада угља / Coal transformation	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-	-
Произвођачи дрвних брикета / Producers of wood briquettes	-	-
Остали / Other	4112	152
Губици / Losses	11433	424
Енергија расположива за финалну потрошњу / Energy available for final consumption	1091898	40446
Финална потрошња / Final consumption	1091898	40446
Финална потрошња за неенергетске сврхе / Final Non-Energy consumption	157658	5840
од тога за хемијску индустрију / of wich: Chemical industry	-	-
Финална потрошња за енергетске сврхе / Final Energy consumption	934240	34606
Индустрија ²⁾ / Industry ²⁾	543083	20117
Грађевинарство / Construction	-	-
Саобраћај / Transport	11204	415
Домаћинства / Households	189822	7031
Пољопривреда / Agriculture	20713	767
Остали потрошачи / Other users	169418	6276

¹⁾ Само производња сувог природног гаса. / Only the production of dry natural gas.

²⁾ Индустрија, осим енергетског сектора и финалне потрошње у неенергетске сврхе. / Industry, excluding energy sector and final non-energy consumption.

Биланс геотермалне енергије, 2015.
Balance of Geothermal Energy in 2015

	Геотермална енергија Geothermal Energy
	TJ
Примарна производња енергије / Primary production	257
Увоз / Import	-
Извоз / Export	-
Салдо залиха / Stock changes	-
Међународна складишта / Bunkers	-
Укупно расположива енергија / Gross inland consumption	257
Статистичка разлика / Statistical difference	-
Утрошак за производњу енергије / Transformation input	-
Термоелектране / Thermal power plants	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-
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	-
Тумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-
Произвођачи дрвних брикета / Producers of wood briquettes	-
Остали / Other	-
Производња енергије трансформацијом / Transformation output	-
Хидроелектране / Hydro power plants	-
Термоелектране / Thermal power plants	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-
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	-
Тумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-
Произвођачи дрвних брикета / Producers of wood briquettes	-
Остали / Other	-
Размена / Exchanges and transfers, returns	-
Размењени производи / 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) / CHP	-
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	-
Тумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-
Произвођачи дрвних брикета / Producers of wood briquettes	-
Остали / Other	-
Губици / Losses	1
Енергија расположива за финалну потрошњу / Energy available for final consumption	256
Финална потрошња / Final consumption	256
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	256
Индустрија ¹⁾ / Industry ¹⁾	-
Грађевинарство / Construction	-
Саобраћај / Transport	-
Домаћинства / Households	-
Пољопривреда / Agriculture	167
Остали потрошачи / Other users	89

¹⁾ Индустрија, осим енергетског сектора. / Industry, excluding energy sector.

Биланс дрвних горива, 2015.
Balance of Wood Fuels in 2015

	Огревно дрво <i>Firewood</i>	Дрвни остатак и дрвна сечка за потребе производње дрвних брикета, дрвних пелета и дрвеног угља <i>Wood residue and Wood chips</i>	Дрвни брикети <i>Wood briquettes</i>	Дрвни пелети <i>Wood pellets</i>	Дрвени угаљ <i>Charcoal</i>
	t	t	t	t	t
Примарна производња енергије / Primary production	2922928	37254	-	-	-
Увоз / Import	13107	-	1083	7190	1491
Извоз / Export	52035	-	8189	86028	10633
Салдо залиха / Stock changes	-1544	-	1849	11248	260
Међународна складишта / Bunkers	-	-	-	-	-
Укупно расположива енергија / Gross inland consumption	2882456	37254	-5257	-67590	-8882
Статистичка разлика / Statistical difference	-	-	-	-	-
Утрошак за производњу енергије / Transformation input	192689	37254	768	2233	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-	-	-	-
Енергане / Autoproducers	-	-	-	-	-
Топлане / District heating plants	4534	-	768	2233	-
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	-	-	-	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	52285	18869	-	-	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	135870	8343	-	-	-
Произвођачи дрвних брикета / Producers of wood briquettes	-	10042	-	-	-
Остали / Other	-	-	-	-	-
Производња енергије трансформацијом / Transformation output	-	-	8631	100394	12287
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-	-	-	-	12287
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-	-	-	100394	-
Произвођачи дрвних брикета / Producers of wood briquettes	-	-	8631	-	-
Остали / Other	-	-	-	-	-
Размена / Exchanges and transfers, returns	-	-	-	-	-
Размењени производи / 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) / CHP	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних брикета / Producers of wood briquettes	-	-	-	-	-
Остали / Other	-	-	-	-	-
Губици / Losses	1272	-	24	43	10
Енергија расположива за финалну потрошњу Energy available for final consumption	2688495	-	2582	30528	3395
Финална потрошња / Final consumption	2688495	-	2582	30528	3395
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	2688495	-	2582	30528	3395
Индустрија ¹⁾ / Industry ¹⁾	327633	-	1993	14611	2825
Грађевинарство / Construction	-	-	-	-	-
Саобраћај / Transport	-	-	-	-	-
Домаћинства ²⁾ / Households ²⁾	2225965	-	588	13335	322
Пољопривреда / Agriculture	6793	-	-	-	-
Остали потрошачи / Other users	128104	-	1	2582	248

¹⁾ Индустрија, осим енергетског сектора. / Industry, excluding energy sector.

²⁾ Финална потрошња огревног дрвета за домаћинства преузета је од Министарства рударства и енергетике. / Final households consumption of firewood is taken from Ministry of Mining and Energy.

Биланс дрвних горива, 2015.
Balance of Wood Fuels in 2015

	Укупно	Огривно дрво	Дрвни остатак и дрвна сечка за потребе производње дрвних брикета, дрвених пелета и дрвеног угља	Дрвени брикети	Дрвени пелети	Дрвени угљ
	Total	Firewood	Wood residue and Wood chips	Wood briquettes	Wood pellets	Charcoal
	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ
Примарна производња енергије / Primary production	46140	45827	313	-	-	-
Увоз / Import	396	202	-	19	130	45
Извоз / Export	2813	800	-	144	1550	319
Салдо залиха / Stock changes	220	-24	-	33	203	8
Међународна складишта / Bunkers	-	-	-	-	-	-
Укупно расположива енергија / Gross inland consumption	43943	45205	313	-92	-1217	-266
Статистичка разлика / Statistical difference	-	-	-	-	-	-
Утрошак за производњу енергије / Transformation input	3014	2651	313	13	37	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-	-	-	-	-
Енергане / Autoproducers	-	-	-	-	-	-
Топлане / District heating plants	91	41	-	13	37	-
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	-	-	-	-	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	962	804	158	-	-	-
Произвођачи дрвених пелета / Producers of wood pellets	1877	1806	71	-	-	-
Произвођачи дрвених брикета / Producers of wood briquettes	84	-	84	-	-	-
Остали / Other	-	-	-	-	-	-
Производња енергије трансформацијом / Transformation output	2330	-	-	152	1809	369
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-	-	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	369	-	-	-	-	369
Произвођачи дрвених пелета / Producers of wood pellets	1809	-	-	-	1809	-
Произвођачи дрвених брикета / Producers of wood briquettes	152	-	-	152	-	-
Остали / Other	-	-	-	-	-	-
Размена / Exchanges and transfers, returns	-	-	-	-	-	-
Размењени производи / 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) / CHP	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвених пелета / Producers of wood pellets	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвених брикета / Producers of wood briquettes	-	-	-	-	-	-
Остали / Other	-	-	-	-	-	-
Губици / Losses	22	20	-	0	1	1
Енергија расположива за финалну потрошњу	43237	42534	-	47	554	102
Energy available for final consumption	43237	42534	-	47	554	102
Финална потрошња / Final consumption	43237	42534	-	47	554	102
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	43237	42534	-	47	554	102
Индустрија ¹⁾ / Industry ¹⁾	5669	5183	-	36	265	85
Грађевинарство / Construction	-	-	-	-	-	-
Саобраћај / Transport	-	-	-	-	-	-
Домаћинства ²⁾ / Households ²⁾	35480	35217	-	11	242	10
Пољопривреда / Agriculture	107	107	-	-	-	-
Остали потрошачи / Other users	2081	2027	-	0	47	7

¹⁾ Индустрија, осим енергетског сектора. / Industry, excluding energy sector.

²⁾ Финална потрошња оградног дрвета за домаћинства преузета је од Министарства рударства и енергетике. / Final households consumption of firewood is taken from Ministry of Mining and Energy.

Биланс биогаза, 2015.
Balance of Biogas in 2015

	Биогаз / Biogas	
	000 m ³	TJ
Примарна производња енергије / Primary production	11313	242
Увоз / Import	-	-
Извоз / Export	-	-
Салдо залиха / Stock changes	-	-
Међународна складишта / Bunkers	-	-
Укупно расположива енергија / Gross inland consumption	11313	242
Статистичка разлика / Statistical difference	-	-
Утрошак за производњу енергије / Transformation input	6533	140
Термоелектране / Thermal power plants	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-
Енергане / Autoproducers	6533	140
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	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-	-
Произвођачи дрвних брикета / Producers of wood briquettes	-	-
Остали / Other	-	-
Производња енергије трансформацијом / Transformation output	-	-
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	-	-
Термоелектране - топлане (ТЕ-ТО) / CHP	-	-
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	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-	-
Произвођачи дрвних брикета / Producers of wood briquettes	-	-
Остали / Other	-	-
Размена / Exchanges and transfers, returns	-	-
Размењени производи / 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) / CHP	-	-
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	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-	-
Произвођачи дрвних брикета / Producers of wood briquettes	-	-
Остали / Other	-	-
Губици / Losses	-	-
Енергија расположива за финалну потрошњу / Energy available for final consumption	4780	102
Финална потрошња / Final consumption	4780	102
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	4780	102
Индустрија ¹⁾ / Industry ¹⁾	994	19
Грађевинарство / Construction	-	-
Саобраћај / Transport	-	-
Домаћинства / Households	-	-
Пољопривреда / Agriculture	1067	20
Остали потрошачи / Other users	2719	63

¹⁾ Индустрија, осим енергетског сектора. / Industry, excluding energy sector.

**Укупан енергетски биланс, 2015.
Total Energy Balance in 2015**

	Укупно Total	Природни гас Natural gas	Нафта и деривати нафте Oil and Oil products	Соларна електри чна енергија Solar photovoltaic	Хидро- електри чна енергија Hydro Energy	Укупна електри чна енергија Electricity	Топлотна енергија Heat	Угаљ и производи од угља Coal and Coal products	Геотер- мална енергија Geothermal Energy	Дрвна горива ²⁾ Wood Fuels ²⁾	Биогас Biogas
	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ
Примарна производња енергије / Primary production	454789	21207	46613	40	38819	-	-	301471	257	46140	242
Увоз / Import	240022	64461	126120	-	-	22692	-	26353	-	396	-
Извоз / Export	61663	-	32550	-	-	25995	-	305	-	2813	-
Салдо залиха / Stock changes	-1836	-4242	5495	-	-	-	-	-3309	-	220	-
Међународна складишта / Bunkers	1022	-	1022	-	-	-	-	-	-	-	-
Укупно расположива енергија Gross inland consumption	630290	81426	144656	40	38819	-3303	-	324210	257	43943	242
Статистичка разлика / Statistical difference	334	-	334	-	-	-	-	-	-	-	-
Утрошак за производњу енергије Transformation input	506917	32788	163220	-	-	-	-	307755	-	3014	140
Термоелектране / Thermal power plants	280012	-	-	-	-	-	-	280012	-	-	-
Термоелектране - топлане (TE-TO) / CHP	743	743	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Енергане / Autoproducers	15541	6112	3373	-	-	-	-	5916	-	-	140
Топлане / District heating plants	27284	20871	3590	-	-	-	-	2732	-	91	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	152907	5062	147845	-	-	-	-	-	-	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	4853	-	4853	-	-	-	-	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	14473	-	-	-	-	-	-	14473	-	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	4622	-	-	-	-	-	-	4622	-	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	962	-	-	-	-	-	-	-	-	962	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	1877	-	-	-	-	-	-	-	-	1877	-
Произвођачи дрвних брикета / Prod. of wood briquettes	84	-	-	-	-	-	-	-	-	84	-
Остали / Other	3559	-	3559	-	-	-	-	-	-	-	-
Производња енергије трансформацијом Transformation output	300578	-	150873	-	-	99014	35256	13105	-	2330	-
Хидроелектране / Hydro power plants	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	99799	-	-	-	-	97678	2121	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (TE-TO) / CHP	595	-	-	-	-	191	404	-	-	-	-
Енергане / Autoproducers	11128	-	-	-	-	1145	9983	-	-	-	-
Топлане / District heating plants	22748	-	-	-	-	-	22748	-	-	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	145700	-	145700	-	-	-	-	-	-	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	1545	-	1545	-	-	-	-	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	7253	-	-	-	-	-	-	7253	-	-	-
Рудници угља / Coal mines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	5852	-	-	-	-	-	-	5852	-	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	369	-	-	-	-	-	-	-	-	369	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	1809	-	-	-	-	-	-	-	-	1809	-
Произвођачи дрвних брикета / Prod. of wood briquettes	152	-	-	-	-	-	-	-	-	152	-
Остали / Other	3628	-	3628	-	-	-	-	-	-	-	-
Размена / Exchanges and transfers, returns	-	-	-	-40	-38819	38859	-	-	-	-	-
Размењени производи / Products transferred	-	-	-	-40	-38819	38859	-	-	-	-	-
Интерна размена производа / Interproduct transfers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Враћено из петрохемије/ Returns from petrochemical ind.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сопствена потрошња у енергетском сектору Consumption in the energy sector	34891	7768	6629	-	-	18500	1994	-	-	-	-
Хидроелектране / Hydro power plants	310	-	-	-	-	310	-	-	-	-	-
Пумпање / Pump storage	3925	-	-	-	-	3925	-	-	-	-	-
Термоелектране / Thermal power plants	10788	-	1682	-	-	9106	-	-	-	-	-
Термоелектране - топлане (TE-TO) / CHP	72	-	-	-	-	66	6	-	-	-	-
Енергане / Autoproducers	94	-	-	-	-	94	-	-	-	-	-
Топлане / District heating plants	1858	-	-	-	-	349	1509	-	-	-	-
Екстракција нафте и гаса / Oil and gas extraction	4330	3995	-	-	-	335	-	-	-	-	-
Рафинерије / Refineries	9489	3617	4947	-	-	925	-	-	-	-	-
Петрохемија / Petrochemical refinery	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Високе пећи / Blast Furnace plants	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рудници угља / Coal mines	2052	-	-	-	-	2052	-	-	-	-	-
Прерада угља / Coal transformation	1494	-	-	-	-	1015	479	-	-	-	-
Ћумуране и реторте / Charcoal kilns and retorts	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних пелета / Producers of wood pellets	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Произвођачи дрвних брикета / Prod. of wood briquettes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Остали / Other	475	152	-	-	-	323	-	-	-	-	-
Губици / Losses	24808	424	903	-	-	18608	3274	1576	1	22	-
Енергија расположива за финалну потрошњу Energy available for final consumption	367510	40446	128035	-	-	97462	29988	27984	256	43237	102
Финална потрошња / Final consumption	367510	40446	128035	-	-	97462	29988	27984	256	43237	102
Финална потрошња за неенергетске сврхе Final Non-Energy consumption	25821	5840	18991	-	-	-	-	990	-	-	-
од тога за хемијску индустрију / of wich: Chemical ind.	10897	-	10897	-	-	-	-	0	-	-	-
Финална потрошња за енергетске сврхе Final Energy consumption	341689	34606	109044	-	-	97462	29988	26994	256	43237	102
Индустрија ¹⁾ / Industry ¹⁾	89284	20117	13758	-	-	25578	9983	14260	-	5569	19
Грађевинарство / Construction	2254	-	1076	-	-	1145	-	33	-	-	-
Саобраћај / Transport	85273	415	83596	-	-	1262	-	-	-	-	-
Домаћинства / Households	121216	7031	2557	-	-	50624	16813	8711	-	35480	-
Пољопривреда / Agriculture	6525	767	4319	-	-	1140	-	5	167	107	20
Остали потрошачи / Other users	37137	6276	3738	-	-	17713	3192	3985	89	2081	63

¹⁾ Индустрија, осим енергетског сектора и финалне потрошње у неенергетске сврхе. / Industry, excluding energy sector and final non-energy consumption.

²⁾ Финална потрошња огрев дрвета за домаћинства преузета је од Министарства рударства и енергетике. / Final households consumption of firewood is taken from Ministry of Mining and Energy.

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

РЕДАКЦИЈА

Руководилац: Мирослав Јанковић

Чланови: Селена Марковић, Татјана Савић, Јасмина Костић - Симов, Јелена Милаковић, Соња Радоичић

EDITORIAL BOARD

Chief Editor: Miroslav Janković

Members: Selena Marković, Tatjana Savić, Jasmina Kostić - Simov, Jelena Milaković, Sonja Radoičić

Лектура: Емилија Видановић

Language editing: Emilija Vidanović

Превод: Катарина Каличанин

Translated by: Katarina Kaličanin

Дизајн и израда корица: Зоран Атијас, Милан Шормаз

Cover design: Zoran Atijas, Milan Šormaz

Технички уредник: Ирена Димић

Technical editors: Irena Dimić

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

311(497.11)

БИЛТЕН / Републички завод за статистику ;
одговара Миладин Ковачевић. - 1992, бр. 347- . -
Београд : Републички завод за статистику, 1992-
(Београд : Републички завод за статистику). - 30 cm

Повремено. - Је наставак: Bilten - Republički zavod za
statistiku SR Srbije = ISSN 0582-6950
ISSN 0354-3641 = Билтен - Републички завод за
статистику Србије
COBISS.SR-ID 16405506

Издаје и штампа: Републички завод за статистику, 11 050 Београд, Милана Ракића 5
Телефон: 011 2412-922 (централа) • Телефакс: 011 2411-260 • www.stat.gov.rs
Одговара: др Миладин Ковачевић, директор
Тираж: 40 • Број страна: 27

Published and printed by: Statistical Office of the Republic of Serbia, 11 050 Belgrade, Milana Rakica 5
Phone: +381 11 2412922 (telephone exchange) • Fax: +381 11 2411260 • www.stat.gov.rs
Responsible: Dr Miladin Kovačević, Director
Circulation: 40 • Number of pages: 27