



ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА
СРБИЈЕ

2004

Служећи човеку, имамо обавезу да стално повећавамо квалитет услуге и бригу о животној средини.

ЕПС = ЕНЕРГИЈА = ЖИВОТ

Тржишно оријентисани, ми смо равноправан, поуздан и озбиљан партнер у европским интеграцијама

ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ 2004.

ЈЕЗИКОМ БРОЈКИ

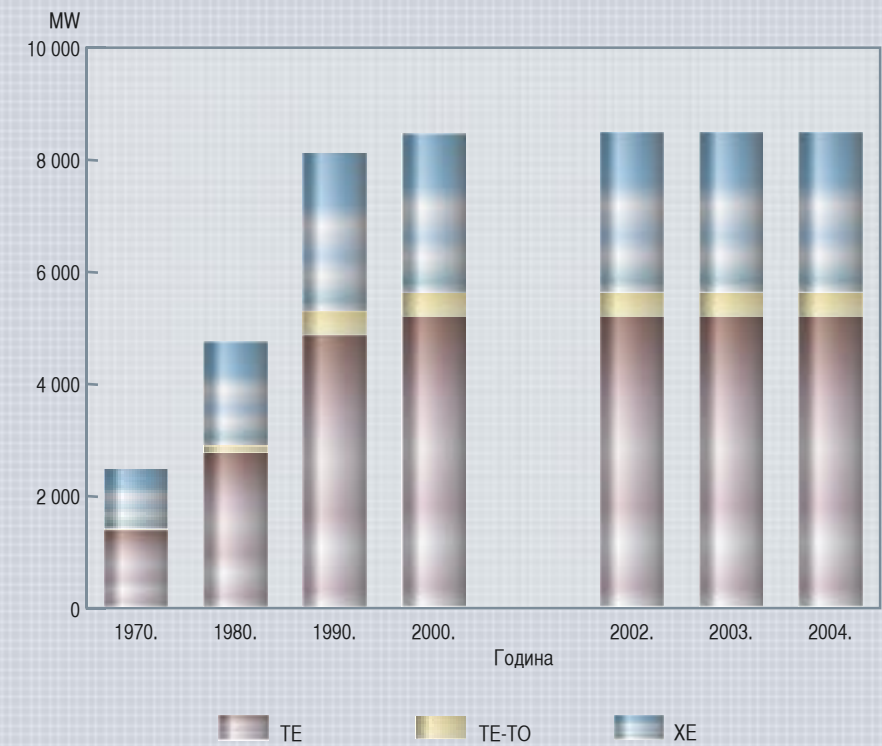
ИНСТАЛИСАНА СНАГА КАПАЦИТЕТА ЗА ПРОИЗВОДЊУ Е/Л ЕНЕГРИЈЕ	8 355 MW
УЧЕШЋЕ У СНАЗИ:	
ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ НА УГАЉ	5 171 MW
ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ-ТОПЛАНЕ НА ГАС И ТЕЧНА ГОРИВА	353 MW
ПРОТОЧНЕ ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ	1 849 MW
АКУМУЛАЦИОНЕ ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ	368 MW
РЕВЕРЗИБИЛНА ХИДРОЕЛЕКТРАНА	614 MW
УКУПНА ПРОИЗВОДЊА ЕЛЕКТРАНА ЕПС-џ	
ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ	24 068 GWh
ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ	11 021 GWh
БРУТО ПОТРОШЊА У СРБИЈИ	
УКУПНА ПРОИЗВОДЊА УГЉА (БЕЗ КОСМЕТА)	
УКУПНА ПРОИЗВОДЊА ОТКРИВКЕ (БЕЗ КОСМЕТА)	90 461 413 m ³ шн
ПРЕНОСНА МРЕЖА	
ТРАНСФОРМАТОРСКЕ СТАНИЦЕ	ВИСОКОНАПОНСКИ ДАЛЕКОВОДИ
7 150 MVA СНАГЕ 400/x kV	1 538 km НАПОНА 400 kV
7 050 MVA СНАГЕ 220/x kV	2 151 km НАПОНА 220 kV
13 150 MVA СНАГЕ 110/x kV	5 808 km НАПОНА 110 kV
*ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈЕ (БЕЗ КОСМЕТА)	
УКУПАН БРОЈ ПОТРОШАЧА	3 255 450
НА ВИСОКОМ И СРЕДЊЕМ НАПОНУ	3 541
НА НИСКОМ НАПОНУ	3 251 909
ПОТРОШАЧИМА У СРБИЈИ ПРОДАТО 24 011 GWh ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ	
НАЈВЕЋЕ УЧЕШЋЕ У ПОТРОШЊИ ОСТВАРИЛА ДОМАЋИНСТВА СА 57.6%	

*Психичнободсоу ргебчи

ПРОИЗВОДНИ КАПАЦИТЕТИ

ЕЛЕКТРАНА	Снага на прагу MW
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА А	1 502
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА Б	1 160
ТЕ КОЛУБАРА	245
ТЕ МОРАВА	108
ТЕ КОСТОЛАЦ А	281
ТЕ КОСТОЛАЦ Б	640
ТЕ КОСОВО А	617
ТЕ КОСОВО Б	618
ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ	5 171
ТЕ-ТО НОВИ САД	208
ТЕ-ТО ЗРЕЊАНИН	100
ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА	45
ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ-ТОПЛАНЕ	353
ХЕ ЂЕРДАП I	1 058
ХЕ ЂЕРДАП II	270
ХЕ ВЛАСИНА	129
ХЕ ПИРОТ	80
ХЕ БАЈИНА БАШТА	364
РХЕ БАЈИНА БАШТА	614
ХЕ ЗВОРНИК	92
ХЕ ЕЛЕКТРОМОРАВА	13
ХЕ ЛИМСКЕ	211
ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ	2 831
ЕЛЕКТРАНЕ ЕПС-а	8 355
ХЕ ПИВА	342
ХЕ ГАЗИВОДЕ	35
ТО БЕОГРАД	84
ОСТАЛЕ ЕЛЕКТРАНЕ	461
УКУПНО	8 816

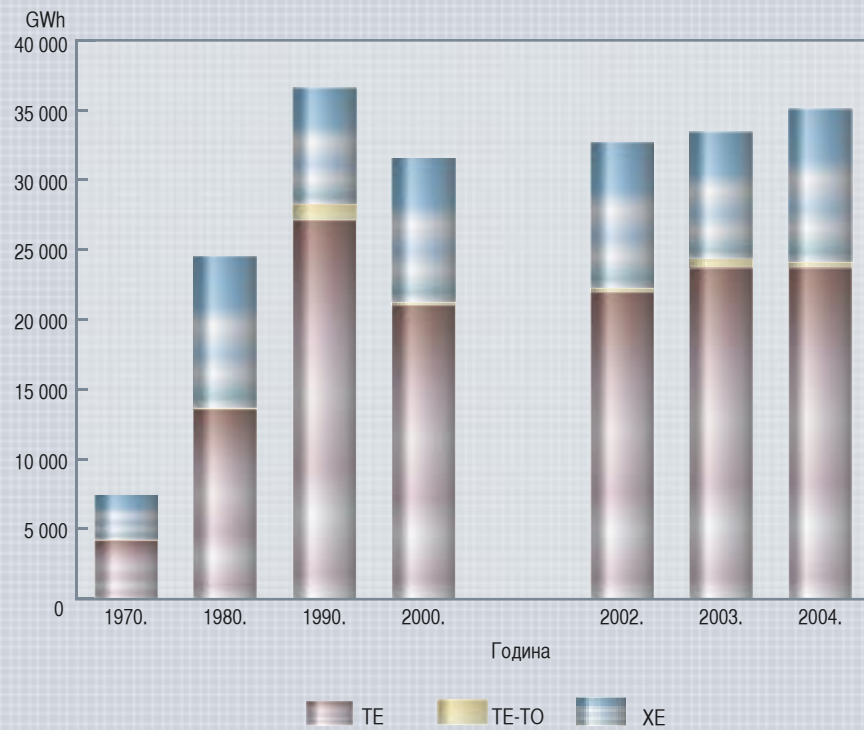
СНАГА НА ПРАГУ ЕЛЕКТРАНА



Година	ТЕ угаљ	ТЕ-ТО гас и теч. гор.	ХЕ	УКУПНО
1970.	1 380	17	1 067	2 464
1980.	2 753	129	1 855	4 737
1990.	4 851	437	2 812	8 100
2000.	5 171	437	2 839	8 447
2002.	5 171	437	2 866	8 474
2003.	5 171	437	2 866	8 474
2004.	5 171	437	2 866	8 474

Са ХЕ Газиводе и ТО Београд

ПРОИЗВОДЊА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ

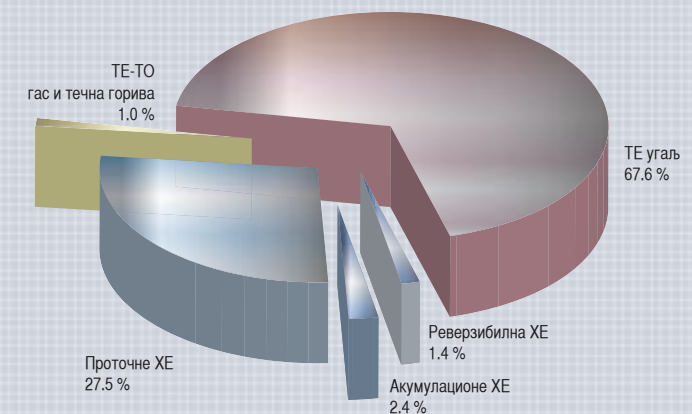


Година	ТЕ угаљ	ТЕ-ТО гас и теч. гор.	ХЕ	УКУПНО
1970.	4 140	51	3 201	7 392
1980.	13 559	86	10 850	24 495
1990.	27 074	1 182	8 337	36 593
2000.	20 995	233	10 337	31 565
2002.	21 934	289	10 447	32 670
2003.	23 712	606	9 118	33 436
2004.	23 715	353	11 021	35 089

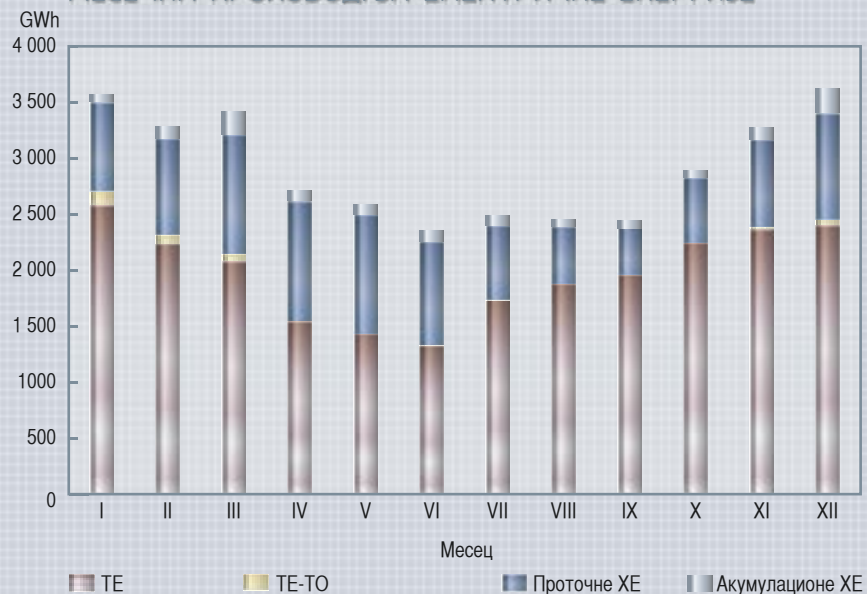
Приказана је производња електрана ЕПС-а

СТРУКТУРА ПРОИЗВОДЊЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ

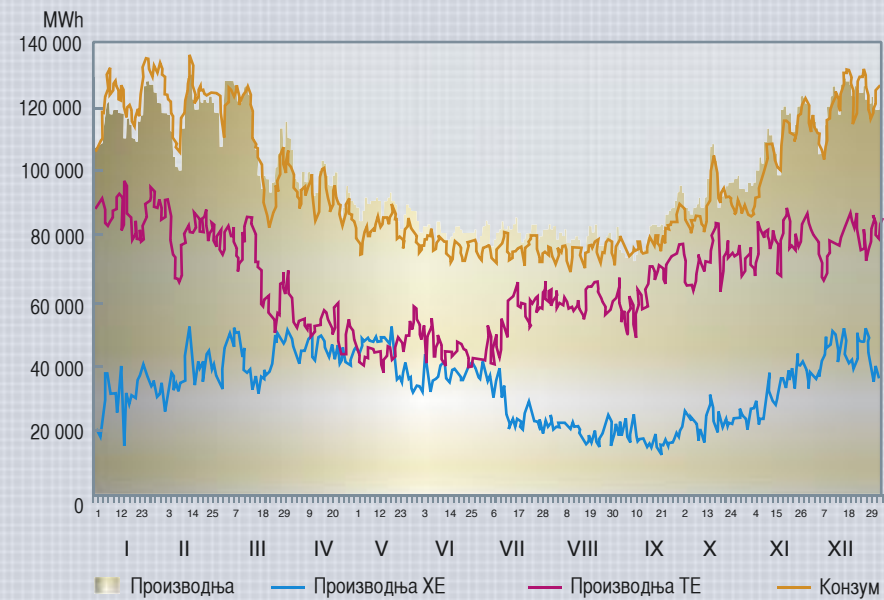
ЕЛЕКТРАНА	GWh
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА А	7 194
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА Б	7 728
ТЕ КОЛУБАРА	1 149
ТЕ МОРАВА	341
ТЕ КОСТОЛАЦ А	716
ТЕ КОСТОЛАЦ Б	3 027
ТЕ КОСОВО А	975
ТЕ КОСОВО Б	2 585
ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ	23 715
ТЕ-ТО НОВИ САД	255
ТЕ-ТО ЗРЕЊАНИН	111
ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА	-13
ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ - ТОПЛАНЕ	353
ХЕ ЂЕРДАП I	5 489
ХЕ ЂЕРДАП II	1 504
ХЕ ВЛАСИНА	285
ХЕ ПИРОТ	87
ХЕ БАЈИНА БАШТА	1 819
РХЕ БАЈИНА БАШТА	501
ХЕ ЗВОРНИК	550
ХЕ ЕЛЕКТРОМОРАВА	67
ХЕ ЛИМСКЕ	719
ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ	11 021
ЕЛЕКТРАНЕ ЕПС-а	35 089



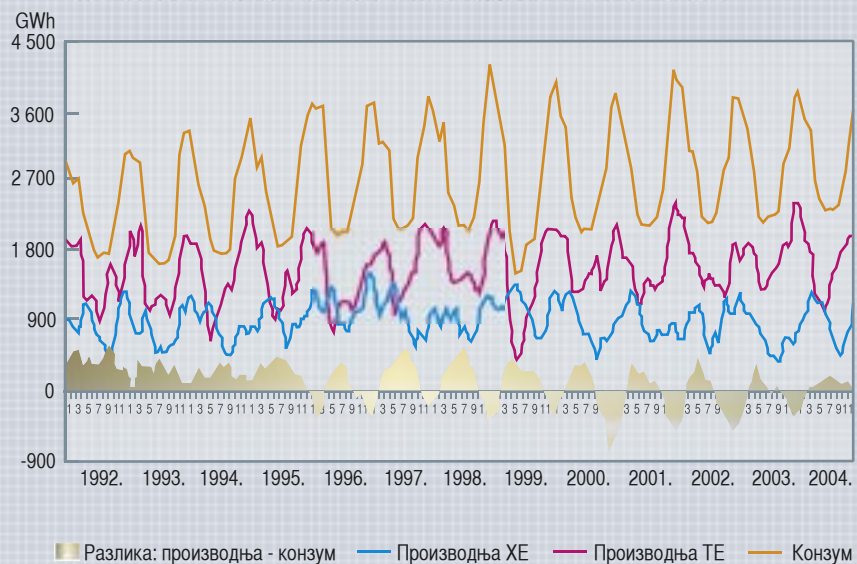
МЕСЕЧНА ПРОИЗВОДЊА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ



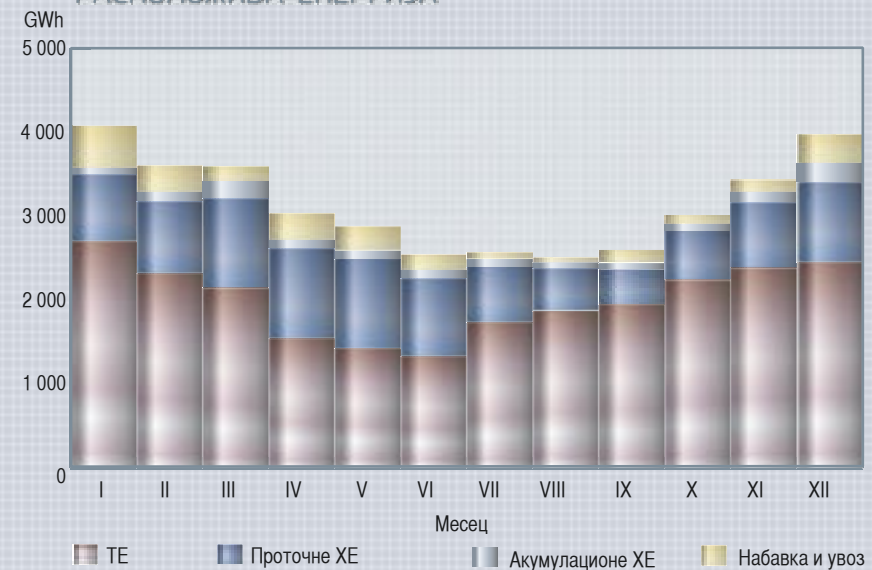
КРЕТАЊЕ ДНЕВНЕ ПРОИЗВОДЊЕ И КОНЗУМА



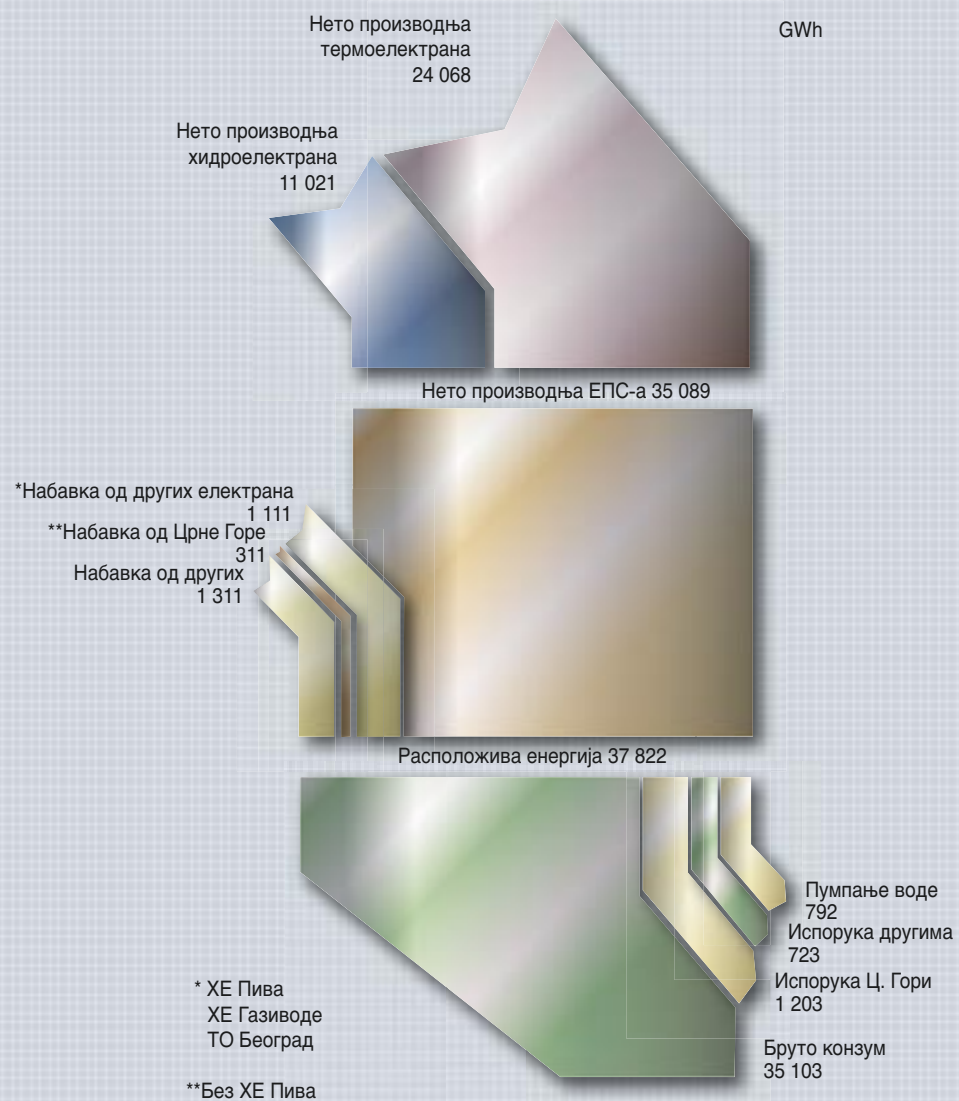
КРЕТАЊЕ МЕСЕЧНЕ ПРОИЗВОДЊЕ И КОНЗУМА



РАСПОЛОЖИВА ЕНЕРГИЈА

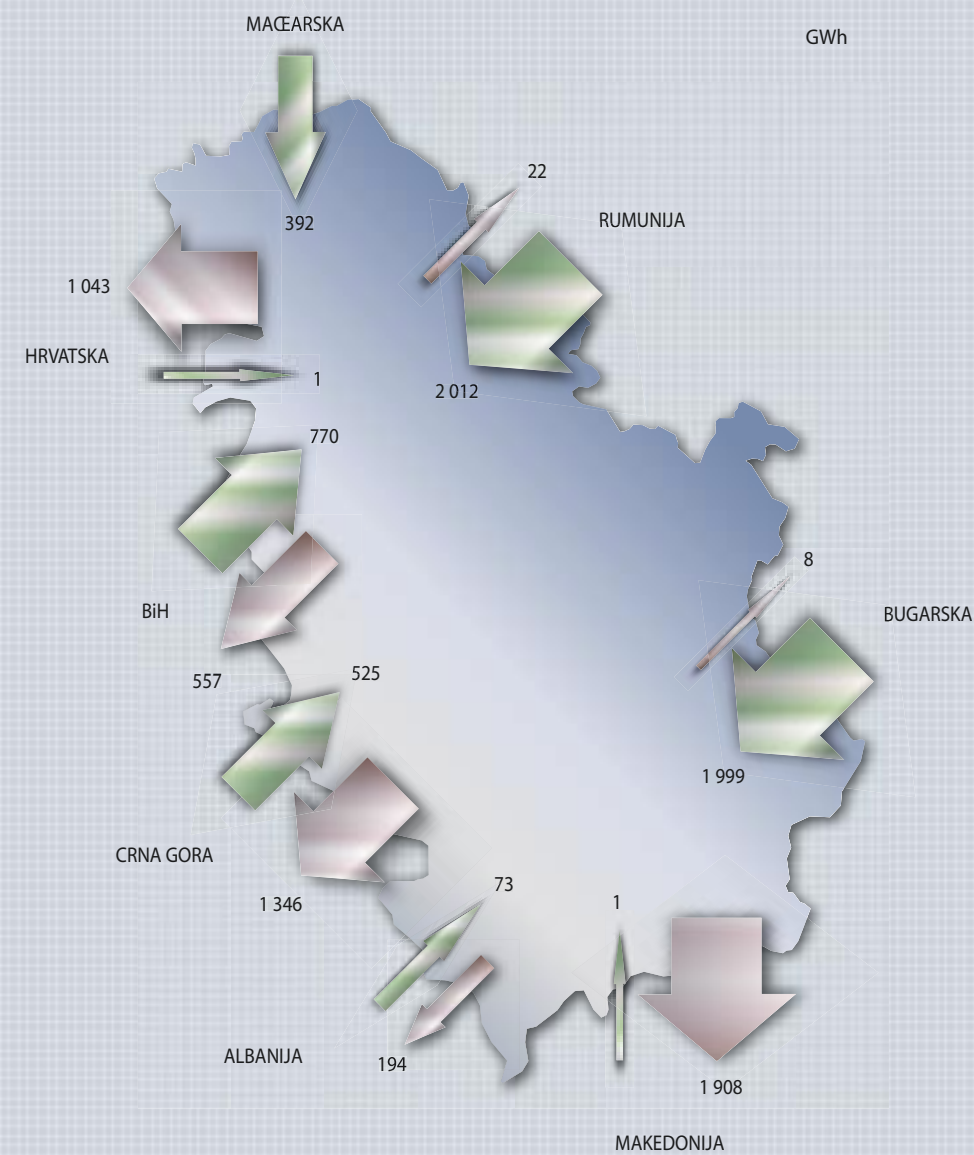


ОСТВАРЕНИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ БИЛАНС

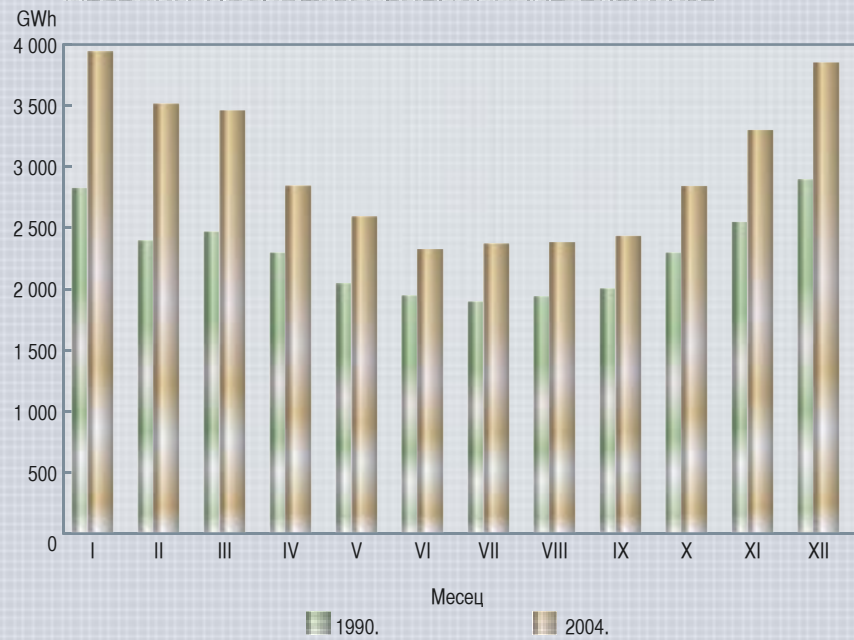


РАЗМЕНА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ

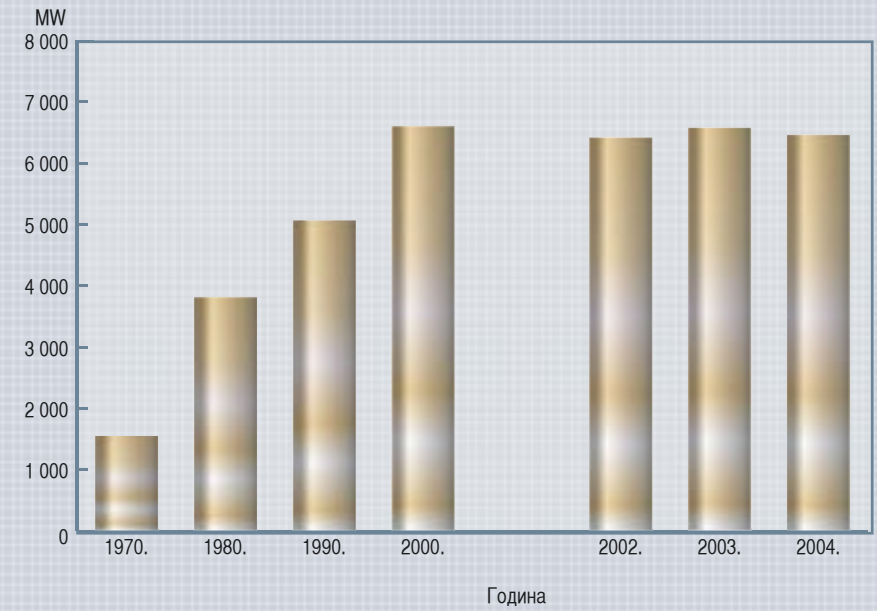
ФИЗИЧКИ ПРОТОК



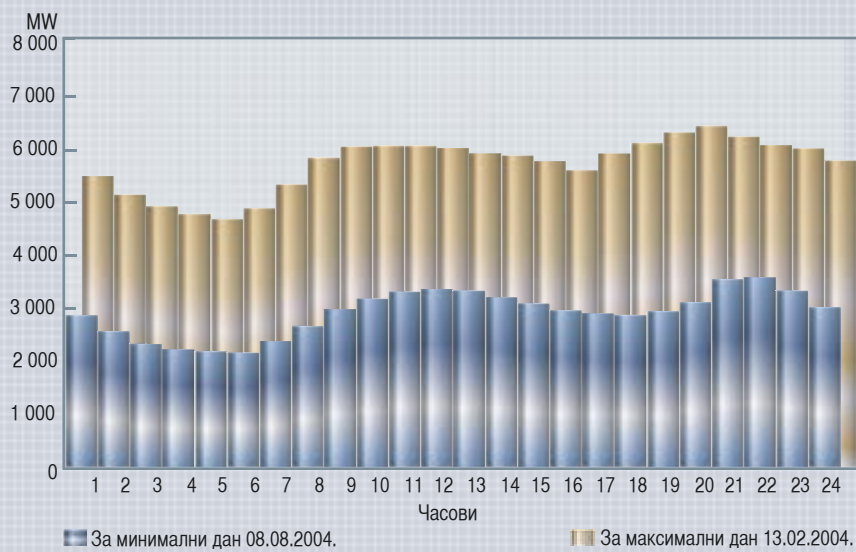
МЕСЕЧНА ПОТРОШЊА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ



МАКСИМАЛНО САТНО ОПТЕРЕЋЕЊЕ



ДНЕВНИ ДИЈАГРАМ БРУТО ПОТРОШЊЕ

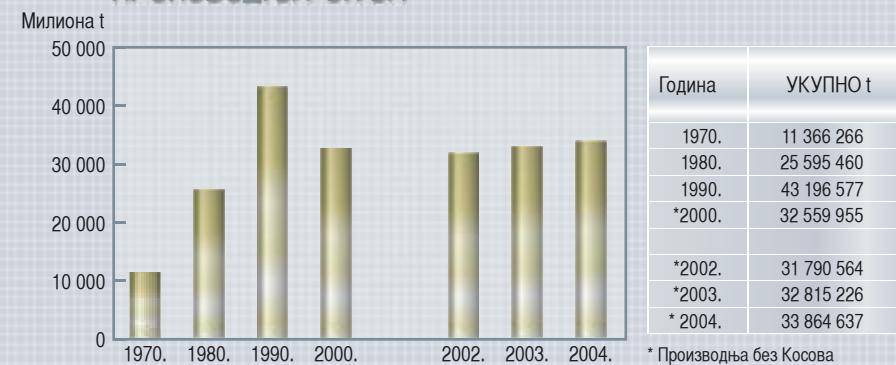


Година	Дан	Час	MW
1970.	31. децембар	19	1 540
1980.	18. децембар	18	3 806
1990.	10. јануар	16	5 053
2000.	24. јануар	14	6 593
2002.	4. јануар	19	6 406
2003.	13. јануар	18	6 564
2004.	13. фебруар	20	6 448

РУДНИЦИ УГЉА И ЕЛЕКТРАНЕ ЕПС-а



ПРОИЗВОДЊА УГЉА

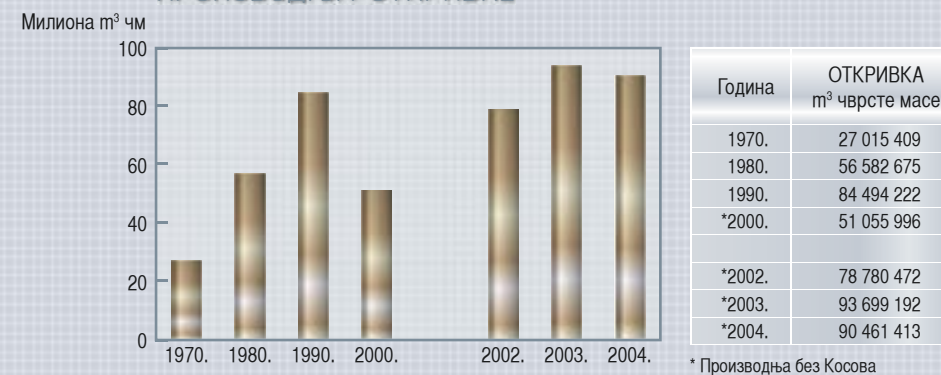


ОСТВАРЕНА ПРОИЗВОДЊА УГЉА

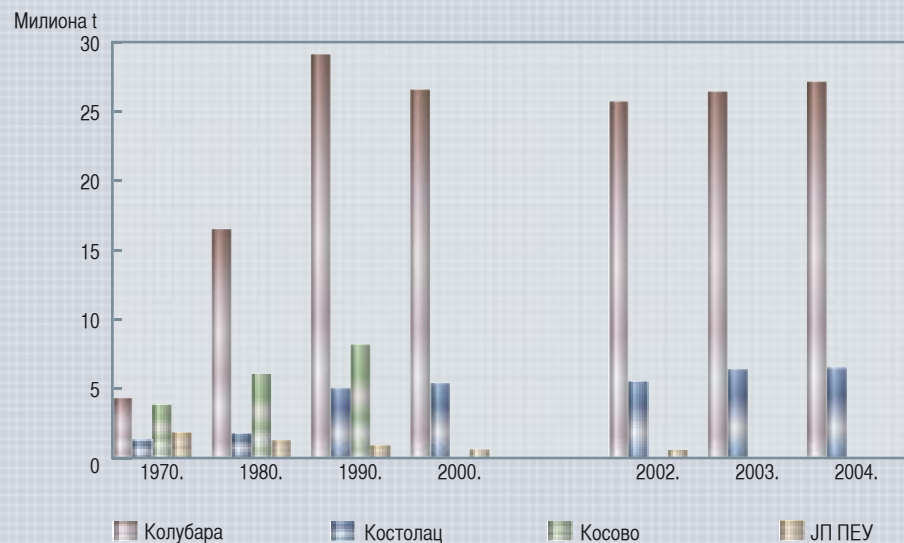
ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ	ПЛАН	ОСТВАРЕЊЕ	ОСТВ./ПЛАН (%)
КОЛУБАРА	26 173 000	27 155 471	104
КОСТОЛАЦ	7 050 000	6 497 712	92
КОЛУБАРА + КОСТОЛАЦ	33 223 000	33 653 183	101
КОСОВО	6 585 000	-	-
УКУПНО ПОВ. ЕКСПЛ.	39 808 000	33 653 183	85
КОВИН	229 300	211 454	92
УКУПНО ЕПС	40 037 300	* 33 864 637	85

* Остварена производња без Косова

ПРОИЗВОДЊА ОТКРИВКЕ



ПРОИЗВОДЊА УГЉА ПО ЈАВНИМ ПРЕДУЗЕЋИМА

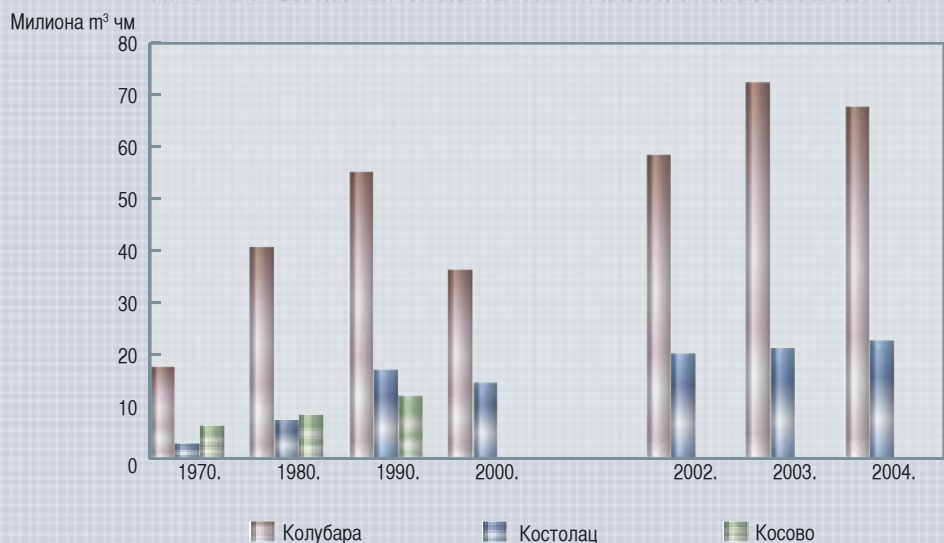


СТРУКТУРА ИСПОРУКЕ УГЉА

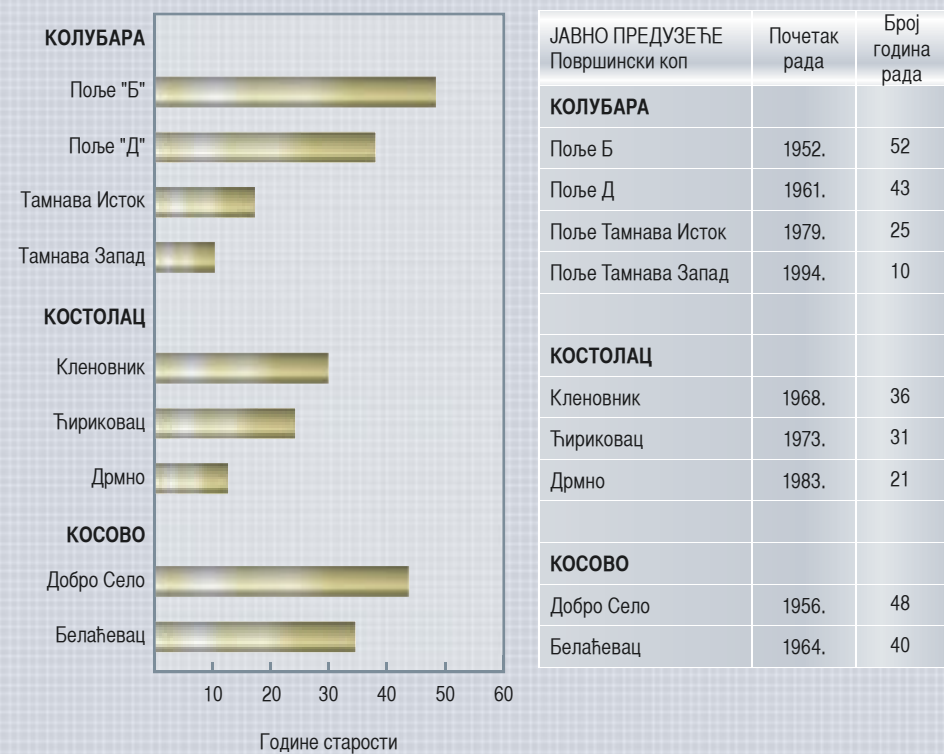
ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ	За ТЕ	За сушење	За индустрију	За топлане	УКУПНО
Колубара	25 020 961	1 289 639	616 235	228 636	27 155 471
Костолац	5 999 424		498 288		6 497 712
* Косово					-
Укупно пов. експл.	31 020 385	1 289 639	1 114 523	228 636	33 653 183
Ковин			211 454		211 454
Укупно ЕПС	31 020 385	1 289 639	1 325 977	228 636	33 864 637

* Подаци нису доступни

ПРОИЗВОДЊА ОТКРИВКЕ ПО ЈАВНИМ ПРЕДУЗЕЋИМА



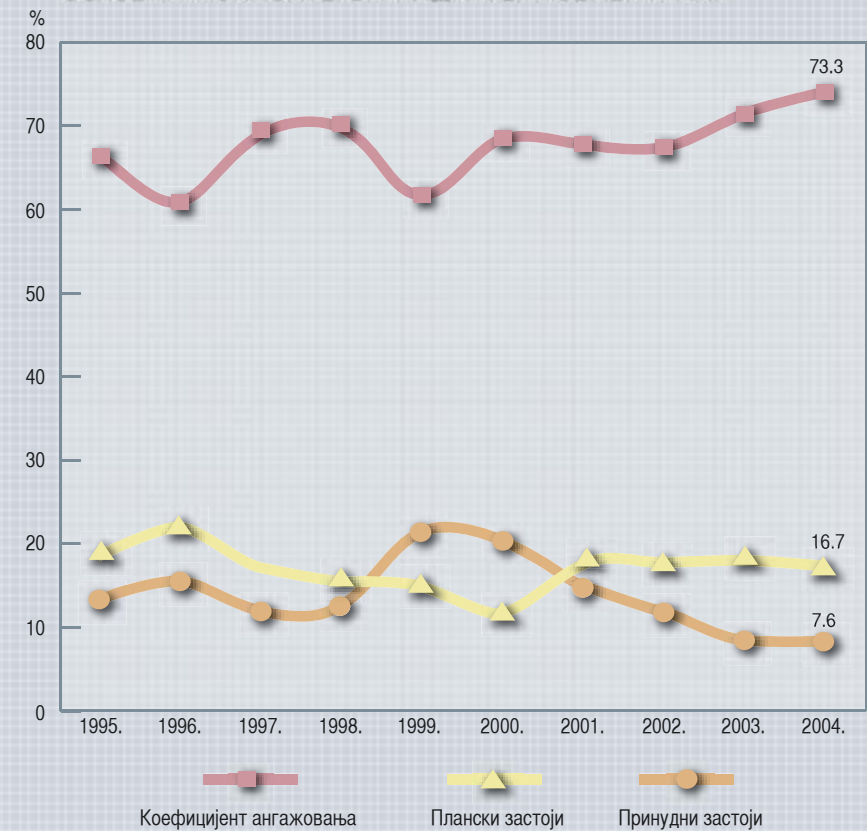
СТАРОСТ ПОВРШИНСКИХ КОПОВА



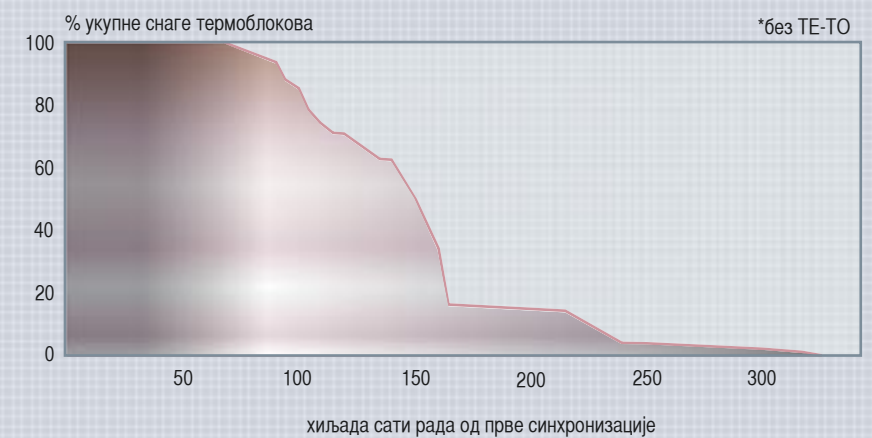
ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ БЛОКОВА ТЕРМОЕЛЕКТРАНА

ЕЛЕКТРАНА	БЛОК	СНАГА			Година пуштања у погон
		Инсталисана	Расположива		
		генератор MW	генератор MW	праг MW	
ТЕ Никола Тесла А	A1	210	200	191	1970.
	A2	210	200	191	1970.
	A3	305	305	280	1976.
	A4	308.5	286.5	280	1978.
	A5	308.5	286.5	280	1979.
	A6	308.5	286.5	280	1979.
	УКУПНО	1 650.5	1 564.5	1 502	
ТЕ Никола Тесла Б	B1	620	620	580	1983.
	B2	620	620	580	1985.
	УКУПНО	1 240	1 240	1 160	
ТЕ Колубара	A1	32	32	29	1956.
	A2	32	32	29	1957.
	A3	64	64	58	1961.
	A4	32	32	29	1961.
	A5	110	110	100	1979.
	УКУПНО	270	270	245	
ТЕ Морава	A1	125	115	108	1969.
	УКУПНО	125	115	108	
ТЕ Костолац А	A1	100	100	90	1967.
	A2	210	210	191	1980.
	УКУПНО	310	310	281	
ТЕ Костолац Б	B1	348.5	348.5	320	1987.
	B2	348.5	348.5	320	1991.
	УКУПНО	697	697	640	
ТЕ Косово А	A1	65	65	55	1962.
	A2	125	110	99	1965.
	A3	200	170	153	1970.
	A4	200	170	153	1971.
	A5	210	175	157	1975.
	УКУПНО	800	690	617	
ТЕ Косово Б	B1	339	339	309	1983.
	B2	339	339	309	1984.
	УКУПНО	678	678	618	
ТЕ-ТО Нови Сад	A1	135	120	108	1981.
	A2	120	110	100	1984.
	УКУПНО	255	230	208	
ТЕ-ТО Зрењанин	A1	120	120	100	1989.
	УКУПНО	120	120	100	
ЕН Сремска Митровица	A1	6	6	5	1963.
	A2	12	12	11	1963.
	A3	32	32	29	1979.
	УКУПНО	50	50	45	

ОСНОВНИ ПОКАЗАТЕЉИ РАДА ТЕРМОЕЛЕКТРАНА



СТАРОСТ ТЕРМОЕЛЕКТРАНА

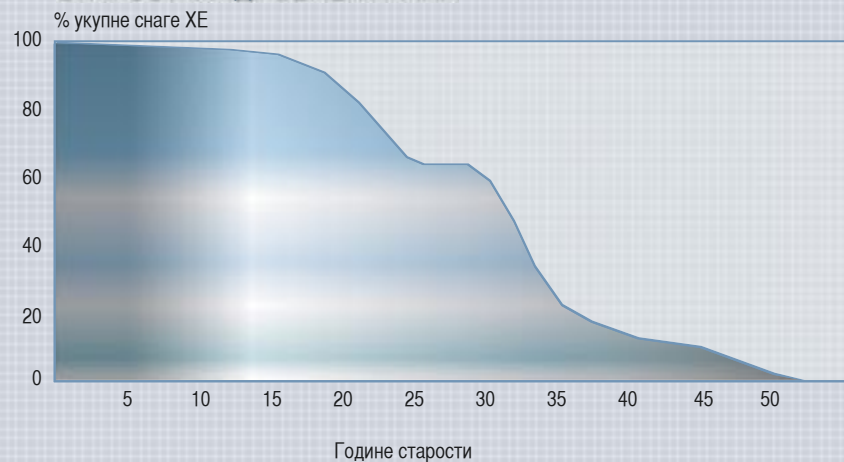


ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ХИДРОЕЛЕКТРАНА

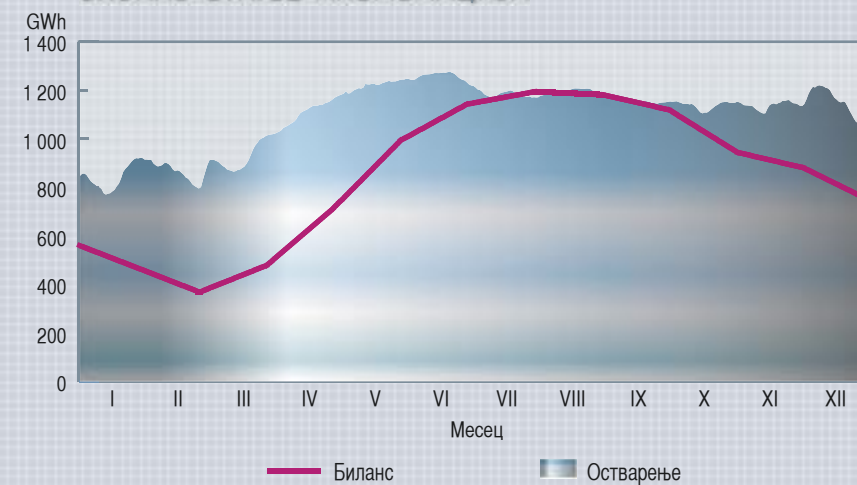
ЕЛЕКТРАНА	Број агрегата	Инсталирани проток по агрегату m³/s	СНАГА		Година пуштања у погон
			јединична MW	укупна MW	
ХЕ Ђердап I	6	800	176.3	1 057.8	1970 - 1972.
ХЕ Ђердап II	10	422	27	270	1985 - '87, '98, 2001.
ХЕ Пирот	2	22.5	40	80	1990.
ХЕ Власина	10			129	
Врла I	2	4	11.2	51	1955.
	2	5	14.3		1975.
Врла II	1	8.5	10.5	23.8	1954.
	1	10	13.3		1975.
Врла III	1	8.4	12.8	29.4	1957.
	1	10	16.6		1975.
Врла IV	1	8	11.2	24.8	1958.
	1	10	13.6		1957.
* ПАП Лисина	2	3.7	14	28	1978.
ХЕ Бајина Башта	4	150	91	364	1966 - 1968.
РХЕ Бајина Башта	2	63	307	614	1982.
ХЕ Зворник	4	150	23	92	1955 - 1958.
ХЕ Електроморава	4			13	
Међувршје	1	25	2.5	7	1954 - 1957.
	1	15	4.5		1954 - 1957.
Овчар Бања	1	25	2	6	1954 - 1957.
	1	15	4		1954 - 1957.
ХЕ Лимске	8			211	
ХЕ Потпећ	3	55	17	51	1967 - 1970.
ХЕ Бистрица	2	18	51	102	1960.
ХЕ Кокин Брод	2	18.7	11	22	1962 - 1967.
ХЕ Увац	1	37.4	36	36	1979.

* Пумпно постројење

СТАРОСТ ХИДРОЕЛЕКТРАНА



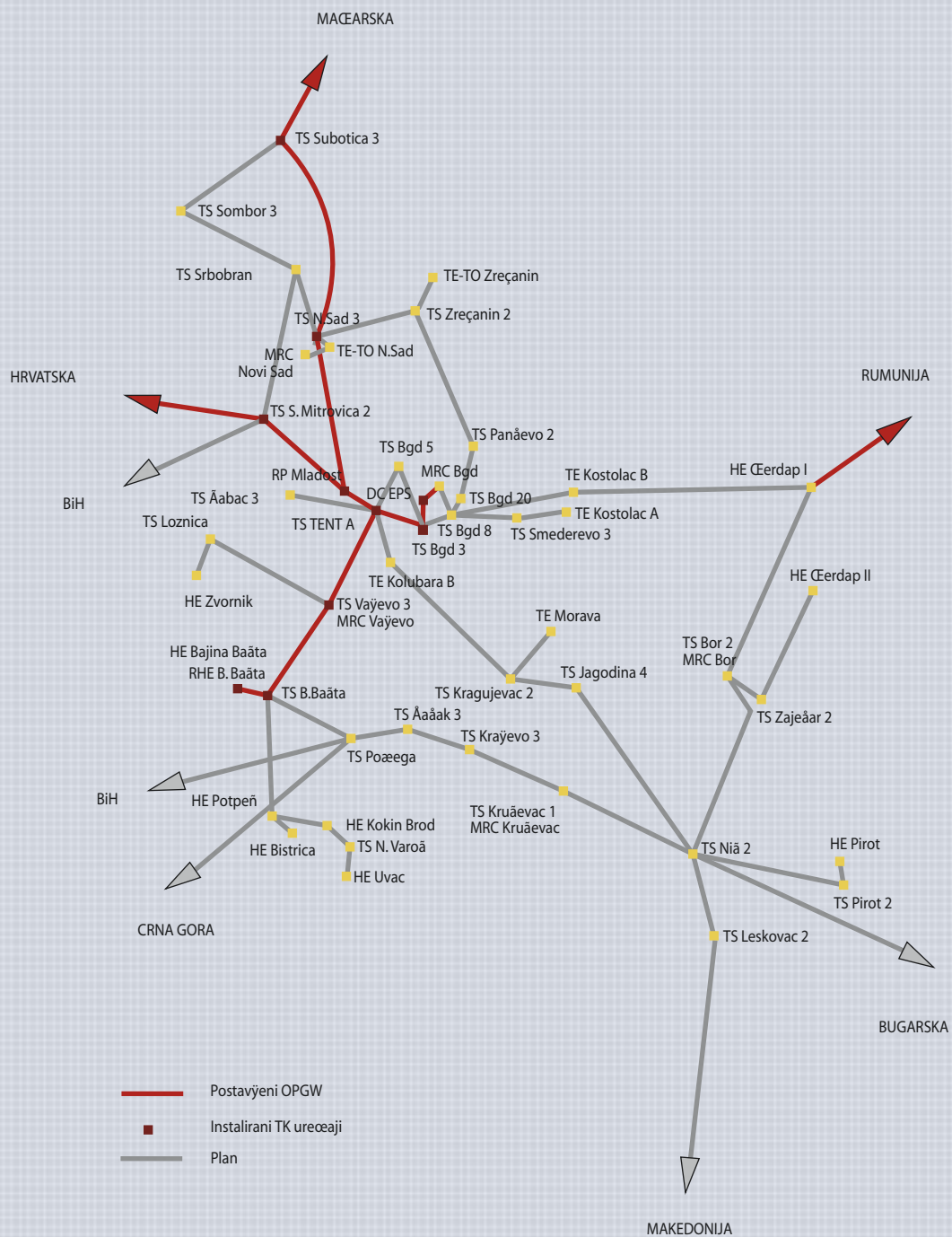
УКУПНО СТАЊЕ АКУМУЛАЦИЈА



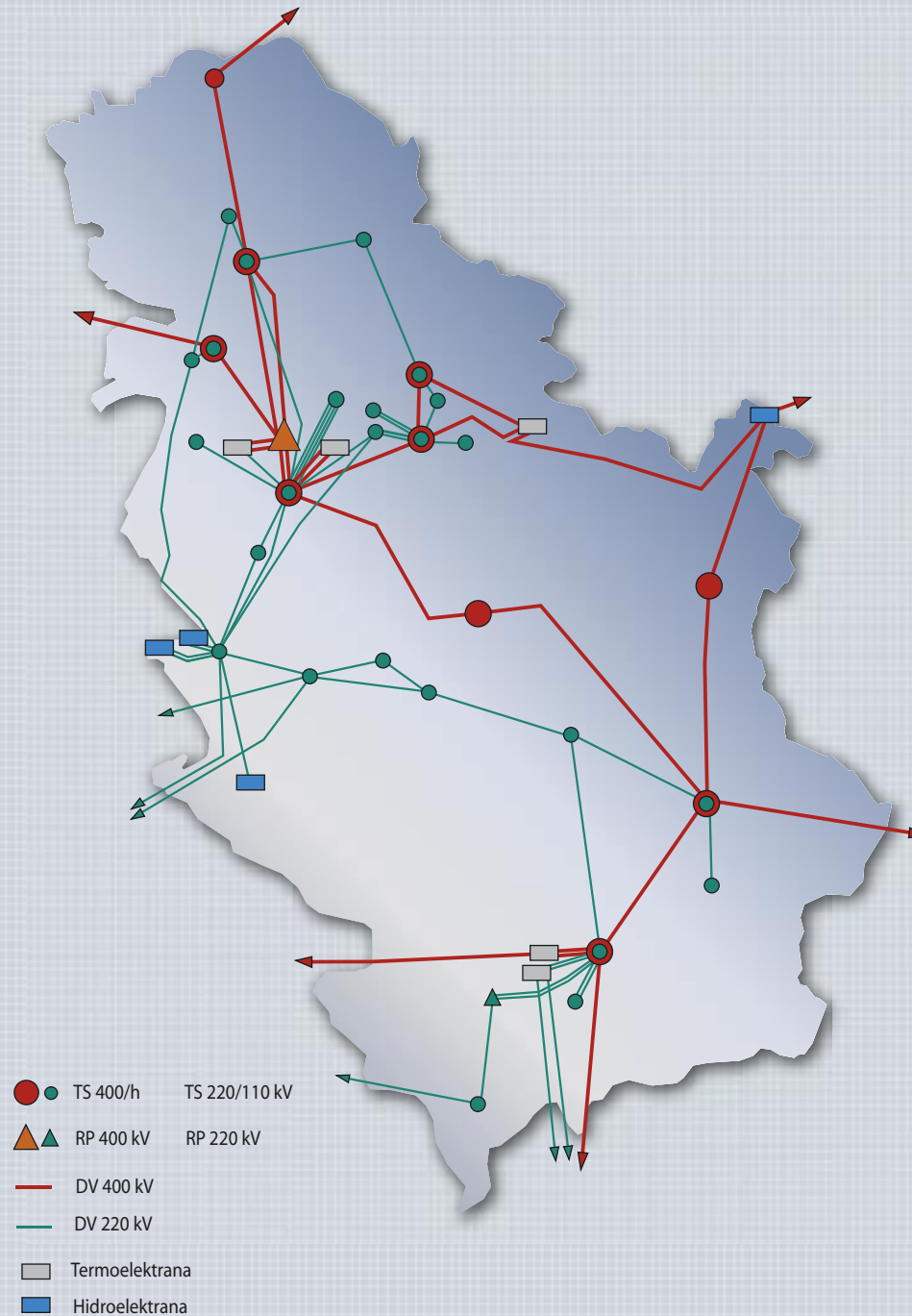
СТАЊЕ АКУМУЛАЦИЈА ПО ЕЛЕКТРАНАМА



ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА МРЕЖА

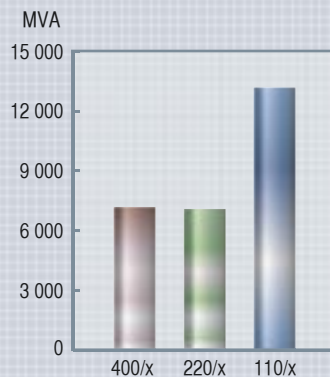


ПРЕНОСНА МРЕЖА

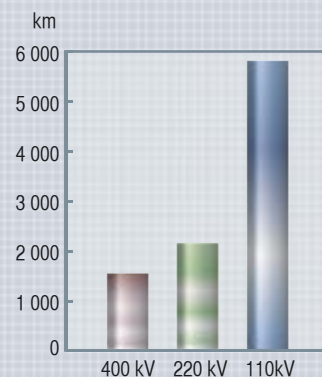


ПРЕНОСНА МРЕЖА

ТРАНСФОРМАТОРИ

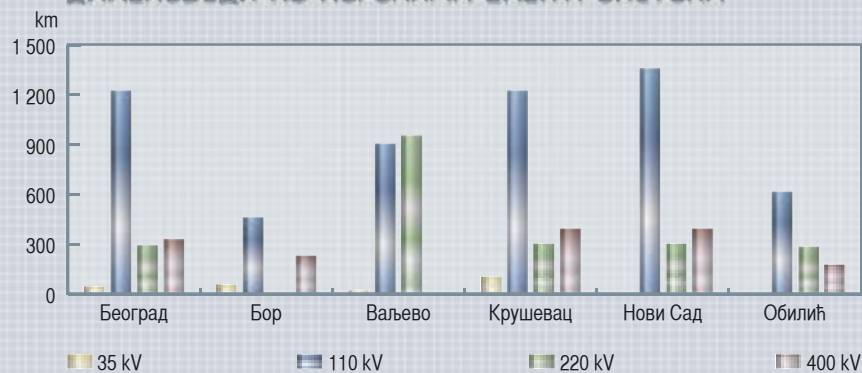


ДАЛЕКОВОДИ



Преносну мрежу ЕПС-а чине сви објекти Електроистока, разводна постројења уз електране и део мреже 110 kV која припада дистрибуцијама.

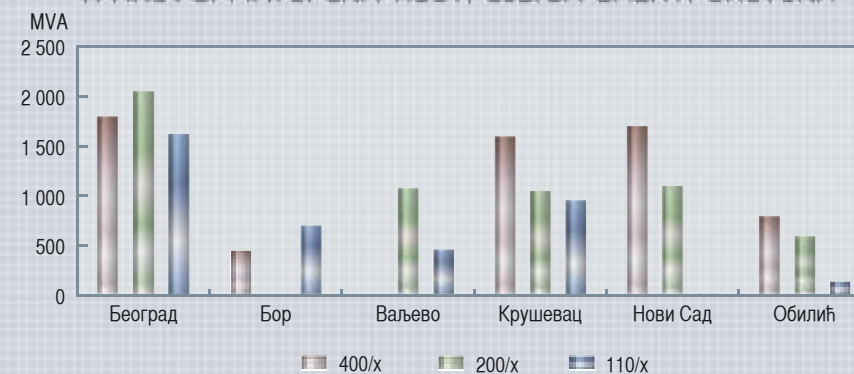
ДАЛЕКОВОДИ ПО ПОГОНИМА ЕЛЕКТРИСТОКА



km

Погон преноса	ДВ 10 kV	ДВ 35 kV	ДВ 110 kV	Кабл 110 kV	ДВ 220 kV	ДВ 400 kV	УКУПНО
БЕОГРАД		48.3	1 227.9	10.5	294.7	333.1	1 914.5
БОР		60.8	462.7			233.1	756.6
ВАЉЕВО		26.9	908.2		957.4		1 892.5
КРУШЕВАЦ	4.0	107.9	1 227.9		305.5	395.9	2 041.2
НОВИ САД			1 362.2		306.6	396.1	2 064.8
ОБИЛИЋ			618.8		286.8	179.6	1 085.2
ЕЛЕКТРИСТОК	4.0	243.9	5 807.7	10.5	2 151.0	1 537.7	9 754.8

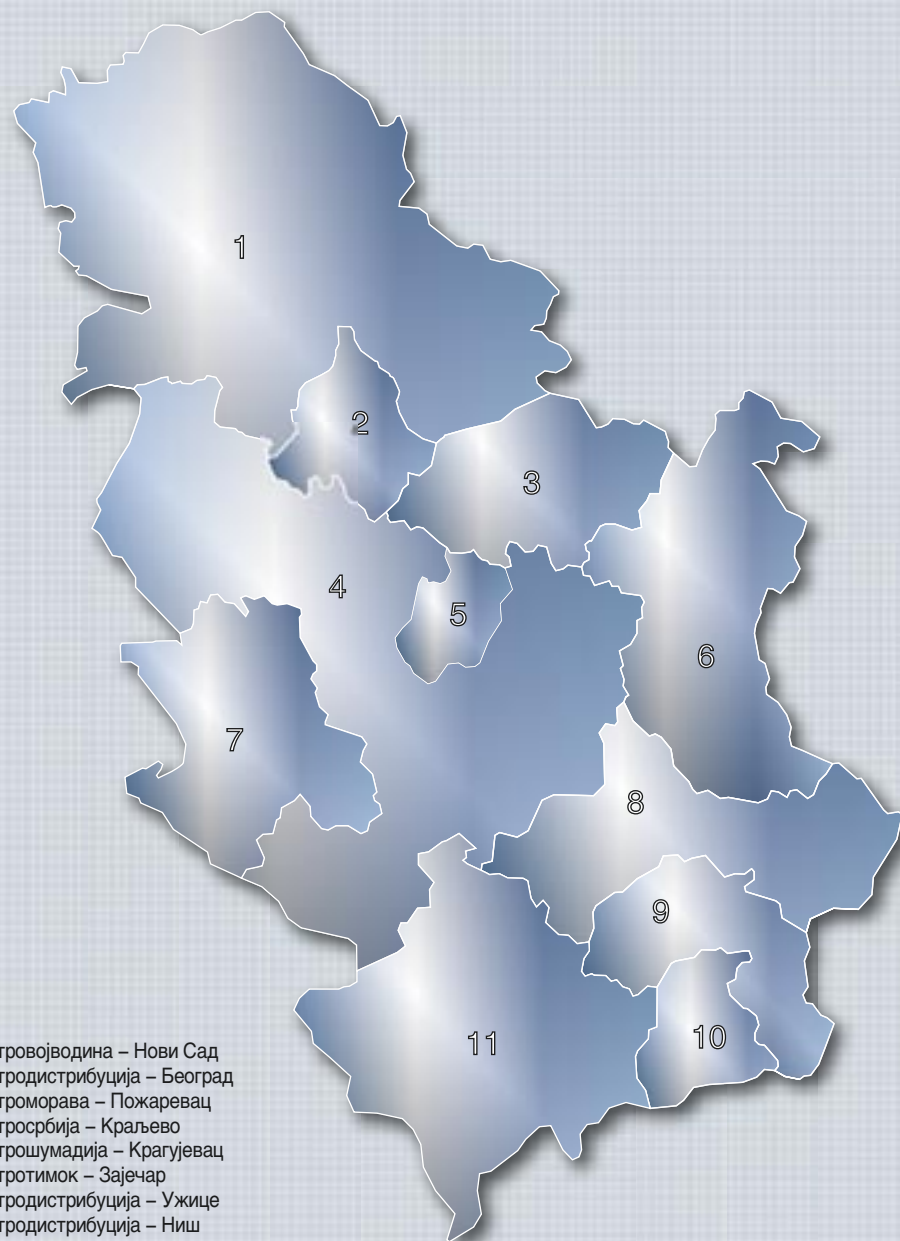
ТРАНСФОРМАТОРСКА ПОСТРОЈЕЊА ЕЛЕКТРИСТОКА



Преносни однос kV/kV	Погон преноса	Број постројења ком.	Број трансформатора ком.	Инсталисана снага MVA
400/x	БЕОГРАД	3	5	1 800
	БОР	1	2	450
	ВАЉЕВО			
	КРУШЕВАЦ	2	5	1 600
	НОВИ САД	3	5	1 700
	ОБИЛИЋ	1	2	800
УКУПНО		10	19	6 350
220/x	БЕОГРАД	5	10	2 050
	БОР			
	ВАЉЕВО	5	8	1 082
	КРУШЕВАЦ	3	7	1 050
	НОВИ САД	2	7	1 100
	ОБИЛИЋ	3	4	600
УКУПНО		18	36	5 882
110/x	БЕОГРАД	18	38	1 621
	БОР	10	25	704
	ВАЉЕВО	9	18	464
	КРУШЕВАЦ	19	35	960
	НОВИ САД		1	20
	ОБИЛИЋ	3	6	143
УКУПНО		59	123	3 912
УКУПНО	БЕОГРАД	26	53	5 471
	БОР	11	27	1 154
	ВАЉЕВО	14	26	1 545
	КРУШЕВАЦ	24	47	3 610
	НОВИ САД	5	13	2 820
	ОБИЛИЋ	7	12	1 543
	УКУПНО	87	178	16 143



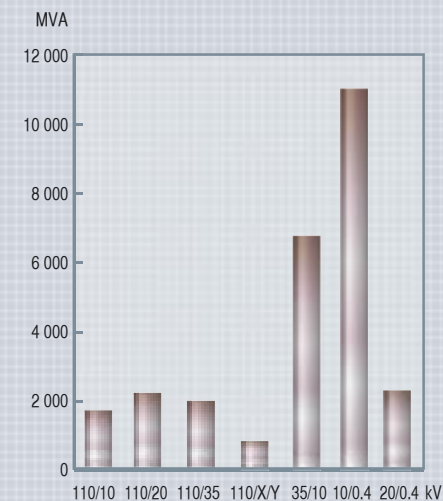
ЕЛЕКТРОДИСТРИБУТИВНА ПОДРУЧЈА



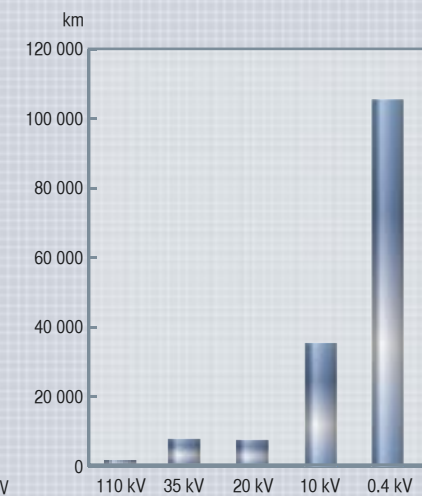
1. Електровојводина – Нови Сад
2. Електродистрибуција – Београд
3. Електроморава – Пожаревац
4. Електросрбија – Краљево
5. Електрошумадија – Крагујевац
6. Електротимок – Зајечар
7. Електродистрибуција – Ужице
8. Електродистрибуција – Ниш
9. Електродистрибуција – Лесковац
10. Електродистрибуција – Врање
11. Електрокосмет – Приштина

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУТИВНА МРЕЖА

ТРАНСФОРМАТОРСКЕ СТАНИЦЕ



ДАЛЕКОВОДИ



ИСПОРУКА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ ПОТРОШАЧИМА У СРБИЈИ

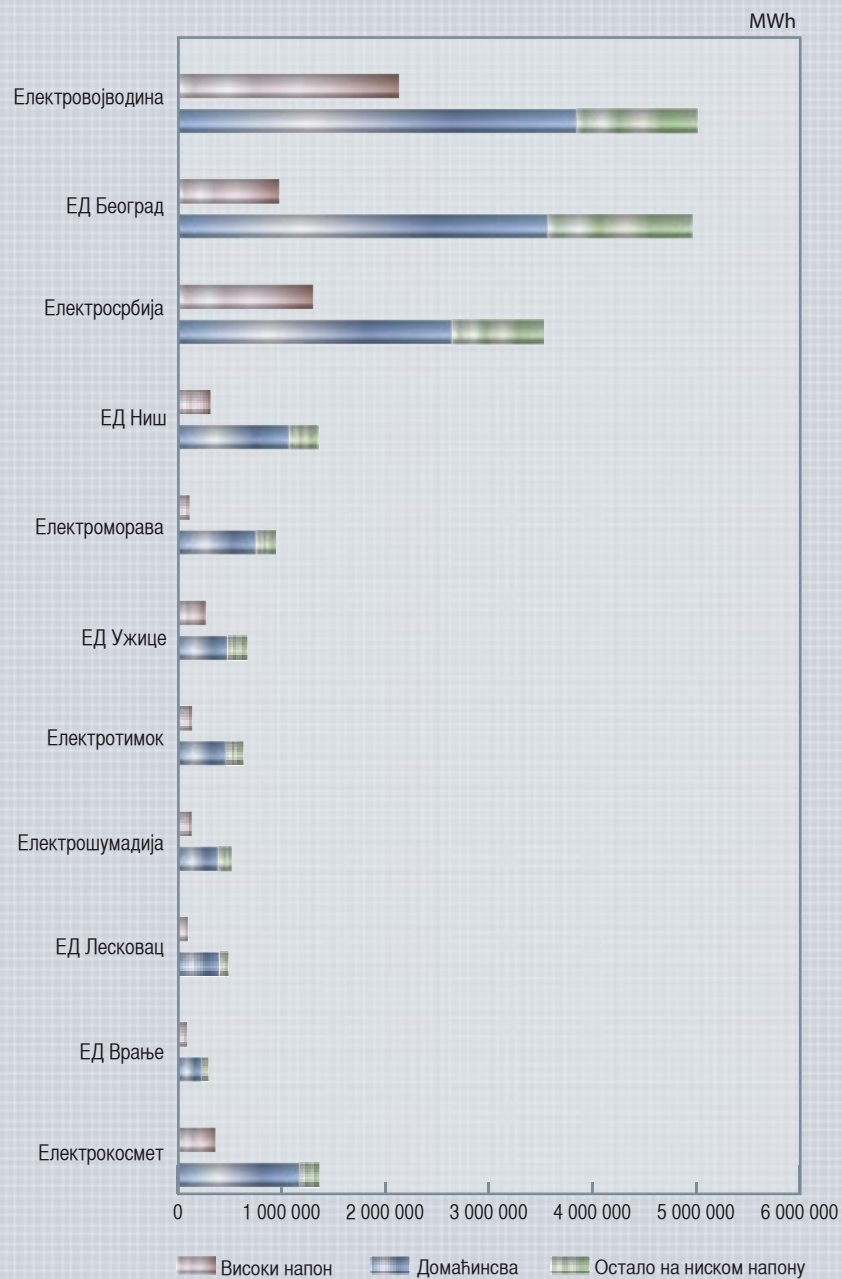
НАПОНСКИ НИВО	Испоручена енергија		Број ЕД потрошача
	GWh	%	
110 kV	1 133	4.40	12
35 kV	624	2.43	75
10(20) kV	4 202	16.32	3 876
Ниски напон (0.4 kV I степен)	2 344	9.11	28 666
Широка потрошња (0.4 kV II степен)	1 997	7.76	306 020
Широка потрошња - домаћинства	14 999	58.27	3 159 337
Јавно осветљење	443	1.72	15 536
УКУПНО	25 743	100.00	3 513 522

Прелиминарни подаци

Подаци за Електрокосмет се односе на 1998. годину

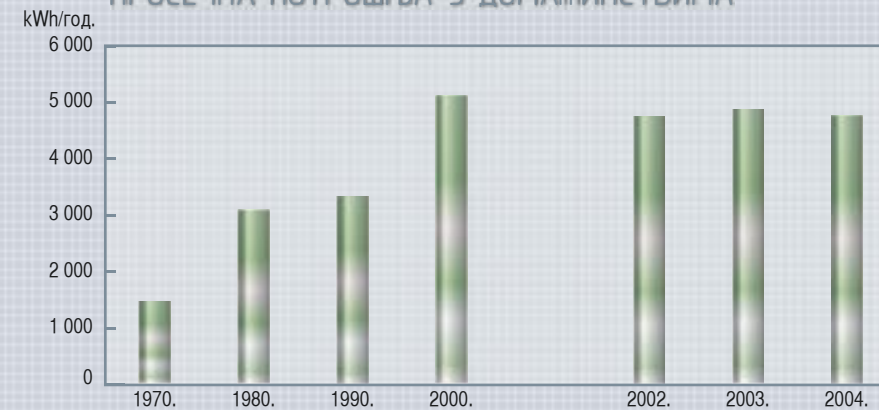


СТРУКТУРА ПРОДАЈЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕГРИЈЕ

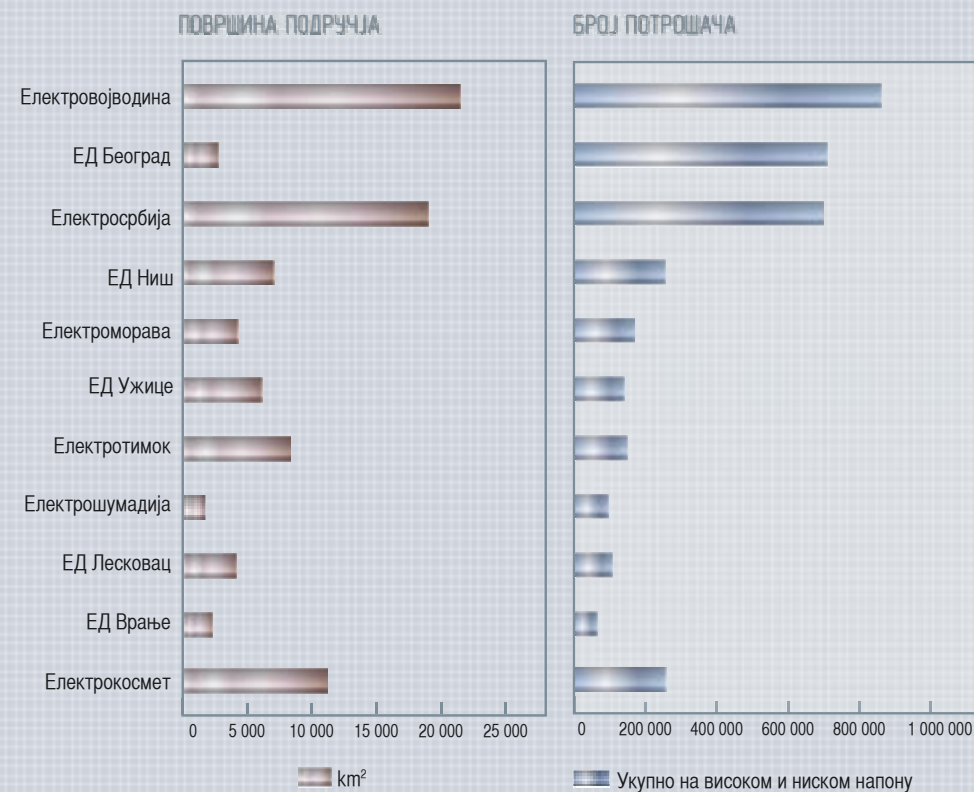


Подаци за Електрокосмет се односе на 1998. годину

ПРОСЕЧНА ПОТРОШЊА У ДОМАЋИНСТВИМА



СТРУКТУРА ПОТРОШАЧА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕГРИЈЕ



Подаци за Електрокосмет се односе на 1998. годину



ОРГАНИЗАЦИЈА ЈАВНОГ ПРЕДУЗЕЊА ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ

УПРАВНИ ОДБОР

ГЕНЕРАЛНИ ДИРЕКТОР

ДИРЕКЦИЈА ЗА УПРАВЉАЊЕ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ СИСТЕМОМ
 ДИРЕКЦИЈА ЗА РАЗВОЈ И ИНВЕСТИЦИЈЕ
 ДИРЕКЦИЈА ЗА ПРОМЕТ, СПОЉНОТРГОВИНСКЕ И ДЕВИЗНЕ ПОСЛОВЕ
 ДИРЕКЦИЈА ЗА ПРОИЗВОДЊУ И ПРЕНОС ЕНЕРГИЈЕ
 ДИРЕКЦИЈА ЗА ПРОИЗВОДЊУ УГЉА
 ДИРЕКЦИЈА ЗА ДИСТРИБУЦИЈУ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ
 ДИРЕКЦИЈА ЗА ЕКОНОМСКО-ФИНАНСИЈСКЕ ПОСЛОВЕ
 ДИРЕКЦИЈА ЗА ПРАВНЕ, ОРГАНИЗАЦИОНЕ И КАДРОВСКЕ ПОСЛОВЕ
 ДИРЕКЦИЈА ЗА ПРОИЗВОДЊУ, ПРЕНОС И ДИСТРИБУЦИЈУ
 ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ И ПРОИЗВОДЊУ УГЉА НА ПОДРЧЈУ КОСОВА И МЕТОХИЈЕ
 ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ

ЦЕНТАР ЗА ИНТЕГРАЛНИ ИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМ
 ЦЕНТАР ЗА КВАЛИТЕТ
 ЦЕНТАР ЗА ОДНОСЕ С ЈАВНОШЋУ
 ЦЕНТАР ЗА КОНТРОЛУ И НАДЗОР

ПРОИЗВОДЊА ЕНЕРГИЈЕ

ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА Обсхонгдч
 ТЕ КОСТОЛАЦ Кпту пмдч
 ТЕ КОСОВО Обумис
 ПАНОНСКЕ ЕЛЕКТРАНЕ Нпзү Сбе
 ДРИНСКЕ ХЕ Бдјюод Бдщү д
 ХЕ ЋЈЕРДАП Кмденпн
 ЛИМСКЕ ХЕ Нпзд Вдспщ

ПРОИЗВОДЊА УГЉА

КОЛУБАРА Лдудсжздч
 КОСТОЛАЦ Кпту пмдч
 КОСОВО Обумис

ПРЕНОС ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ

ЕЛЕКТРОИСТОК Бжпдсде

ДИСТРИБУЦИЈА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ

ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА Нпзү Сбе
 ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА Бжпдсде
 ЕЛЕКТРОСРБИЈА Ксдљжпн
 ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА Ншц
 ЕЛЕКТРОМОРАВА Ппз дсжздч
 ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА Узшчж
 ЕЛЕКТРОТИМОК Здјшдс
 ЕЛЕКТРОШУМАДИЈА Ксддфјжздч
 ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА Лжпнпздч
 ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА Всдњж
 ЕЛЕКТРОКОСМЕТ Псшщү юод

