

**Годишен извештај за производство, реализирана набавка за
потребите на тарифните потрошувачи и
пласирани вишоци на електрична енергија
на АД “Електрани на Македонија” – Скопје за 2010 година**

Изработил: Сектор за производство на електрична енергија
Оддел за оперативно планирање и комерција

СОДРЖИНА

За годишниот извештај за производство, реализирана набавка за тарифни потрошувачи и продажба на вишоци на АД Електрани на Македонија – Скопје за 2010 година.

▪ 1. Резултати.....	4
▪ 2. Структура на АД ЕЛЕМ.....	5
▪ 2.1. Термоелектрани.....	5
▪ 2.2. Хидроелектрани.....	6
▪ 3. Планирано производство на ЕЕ на АД ЕЛЕМ за 2010 година според Енергетски Биланс.....	7
▪ 4. Производство на електрична енергија.....	8
▪ 4.1. Остварено месечно производство.....	8
▪ 4.2. Остварено производство на ЕЕ од АД ЕЛЕМ во изминатите години.....	9
▪ 5. Термоенергија.....	10
▪ 6. Ремонтни активности и застои.....	12
▪ 7. Рудници.....	16
▪ 7.1. Потрошувачка на јаглен и мазут за производство на ЕЕ.....	17
▪ 8. Хидроенергија.....	19
▪ 9. Набавка на електрична енергија за потребите на тарифните потрошувачи.....	23
▪ 10. Пласирани вишоци на електрична енергија.....	25
▪ 11. Заклучоци.....	29

Во извештајот се содржани основните показатели на производството, реализираната набавка за потребите на тарифните потрошувачи и продажба на вишоци на електрична енергија од АД ЕЛЕМ за 2010 година.

Скопје 28.02.2011 година

Изработил :
Дејан Давитков

Зорица Трпковска

Одобрил :
Емил Јовановски

**Директор за производство
на електрична енергија
Димитар Танурков**

Годишен извештај за производство, реализирана набавка и пласирани вишоци на електрична енергија на АД „Електрани на Македонија,, – Скопје за 2010 година

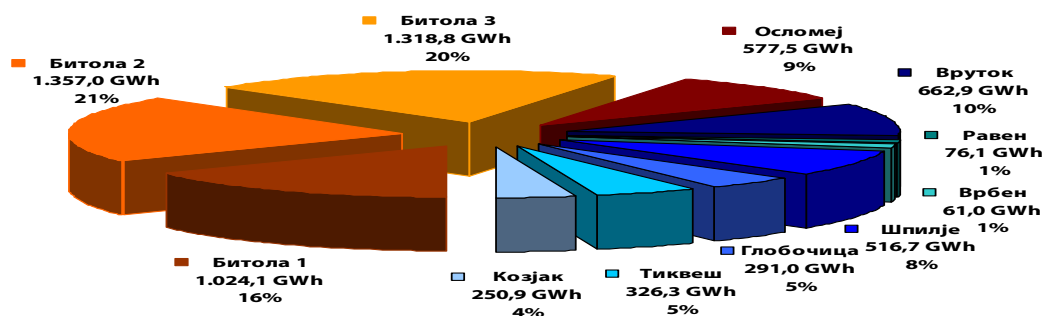
Во извештајот се наведени основните показатели на производство, реализирана набавка и пласирани вишоци на електрична енергија од АД ЕЛЕМ во 2010 година.

1. РЕЗУЛТАТИ

Производствени резултати 2010			
	Планирано производство	Остварено производство	Индекс
	GWh	GWh	Остварено/Планирано
Термоелектрани	4.871,0	4.277,4	87,8%
Битола 1	1.438,0	1.024,1	71,2%
Битола 2	1.438,0	1.357,0	94,4%
Битола 3	1.392,0	1.318,8	94,7%
Осломеј	603,0	577,5	95,8%
Хидроелектрани	1.147,0	2.184,8	190,5%
Вруток	332,0	662,9	199,7%
Равен	38,0	76,1	200,2%
Врбен	34,0	61,0	179,3%
Шпилје	286,0	516,7	180,6%
Глобочица	180,0	291,0	161,6%
Тиквеш	129,0	326,3	253,0%
Козјак	148,0	250,9	169,5%
ВКУПНО	6.018,0	6.462,3	107,4%

Споредено со електроенергетскиот биланс за 2010 година, АД ЕЛЕМ има остварено производство од 6.462,3 GWh, што е за 444 GWh или 7,4% повеќе од планираното производство и тоа термоелектраните имаат остварено 12,2% помало производство од планираното, додека хидроелектраните имаат произведено 90,5% повеќе од планираното, што се должи на оптималната координација меѓу хидро и термо капацитетите.

Зголеменото производство на АД ЕЛЕМ се должи на оптималното планирање на производството, набавката за потребите на тарифните потрошувачи и продажбата на вишоци на електрична енергија.

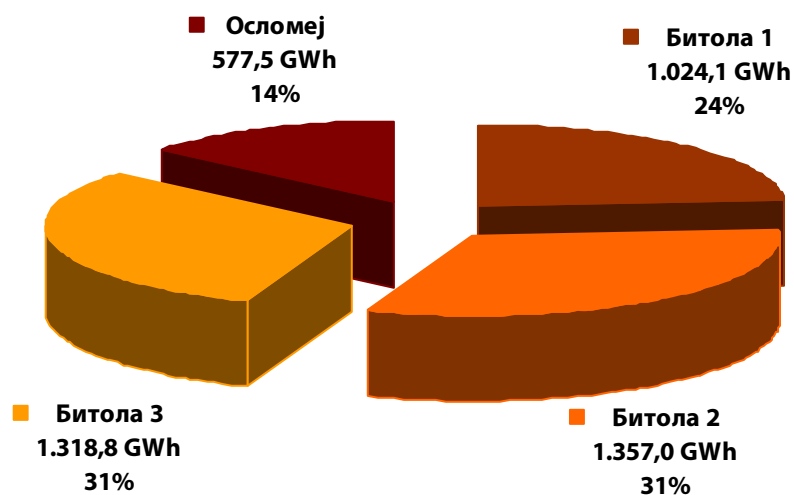


2. СТРУКТУРА НА АД ЕЛЕМ

2.1. Термоелектрани

Термоелектраните се приоритетни во електроенергетскиот систем на Македонија. Тие покриваат 82% од производството на електрична енергија во АД ЕЛЕМ. Најголем термо-капацитет е РЕК Битола со своите три блока Битола 1, 2 и 3, од по 225 MW и нето просечно годишно производство од 4.400 GWh. Јагленот со просечна калоричност од 8.000 kJ/kg е основно гориво во РЕК Битола. Во составот на термо системот во Република Македонија припаѓа и РЕК Осломеј со инсталирана моќност на блокот од 125 MW и нето просечно годишно производство од 500 GWh. Јагленот со просечна калоричност од 7.600 kJ/kg е основно гориво и во РЕК Осломеј.

ТЕРМО-ЕЛЕКТРАНИ	Инсталирана моќност MW	Нето производство GWh	Година на пуштање	Работни часови h	Основно гориво	Енергетска вредност на гориво kJ/kg
Битола 1	225	1.024,1	1982	5794:58:00	Јаглен	7448
Битола 2	225	1.357,0	1984	7525:45:00	Јаглен	7448
Битола 3	225	1.318,8	1988	7215:51:00	Јаглен	7448
Осломеј	125	577,5	1980	6629:15:00	Јаглен	6661
ВКУПНО	800	4.277,4				

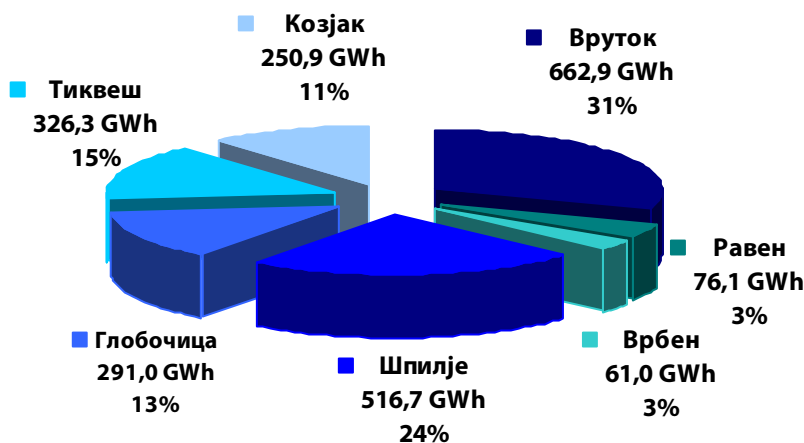


2.2. Хидроелектрани

Вкупната инсталирана моќност на хидрокапацитетите изнесува 502 MW, односно 40% од вкупните капацитети на АД ЕЛЕМ. Во АД ЕЛЕМ постојат седум хидроелектрани, од кои две проточни, Равен и Врбен и пет акумулациони, Вруток, Шпилје, Глобочица, Тиквеш и Козјак.

Од вкупното производство на електрична енергија во АД ЕЛЕМ хидропроизводството обезбедува околу 18%, и тоа пред се за задоволување на дневните варијации на потрошувачката на електрична енергија и за обезбедување на системските услуги за регулација со што се постигнува поголема флексибилност и расположивост на електроенергетскиот систем.

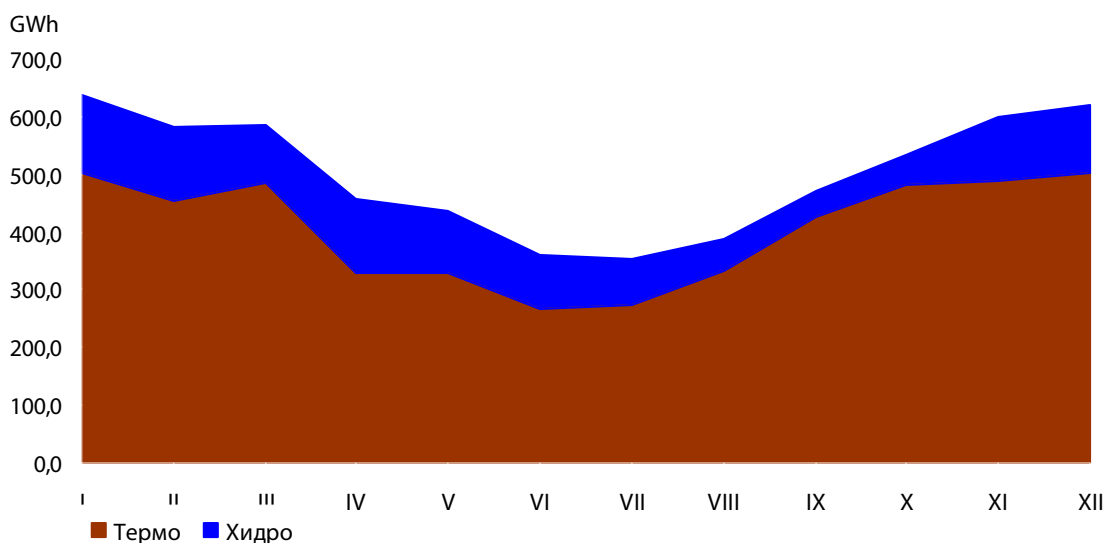
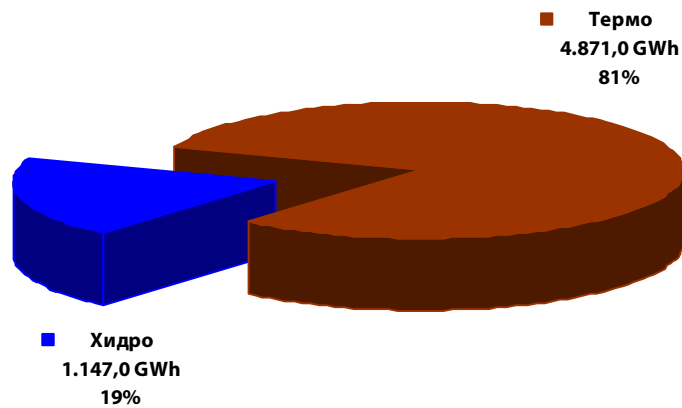
ХИДРО-ЕЛЕКТРАНИ	Број на агрегати	Инсталирана моќност MW	Нето производство GWh	Година на пуштање	Тип на електрана
Вруток	4	150	662,9	1957/1973	Акумулациона
Равен	3	19,2	76,1	1959/1973	Проточна
Врбен	2	12,8	61,0	1959	Проточна
Шпилје	3	84	516,7	1969	Акумулациона
Глобочица	2	42	291,0	1965	Акумулациона
Тиквеш	4	114	326,3	1968/1981	Акумулациона
Козјак	2	80	250,9	2004	Акумулациона
ВКУПНО	20	502	2184,8		



3. ПЛАНИРАНО ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА ЗА АД ЕЛЕМ ВО 2010 година СПОРЕД ЕНЕРГЕТСКИ БИЛАНС

Според Електроенергетскиот биланс за 2010 година планираното производство на АД ЕЛЕМ беше 6.018,0 GWh, од кои 4.871,0 GWh (81%) требаше да произведат термоелектраните и 1.147,0 GWh (19%) да произведат хидроелектраните.

МЕСЕЧНО БИЛАНСИРАНА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА													GWh
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Вкупно
Термо	503,0	453,0	485,0	329,0	328,0	268,0	274,0	332,0	425,0	481,0	489,0	504,0	4.871,0
Хидро	133,0	128,0	100,0	127,0	107,0	91,0	79,0	56,0	46,0	53,0	111,0	116,0	1.147,0
ВКУПНО	636,0	581,0	585,0	456,0	435,0	359,0	353,0	388,0	471,0	534,0	600,0	620,0	6.018,0

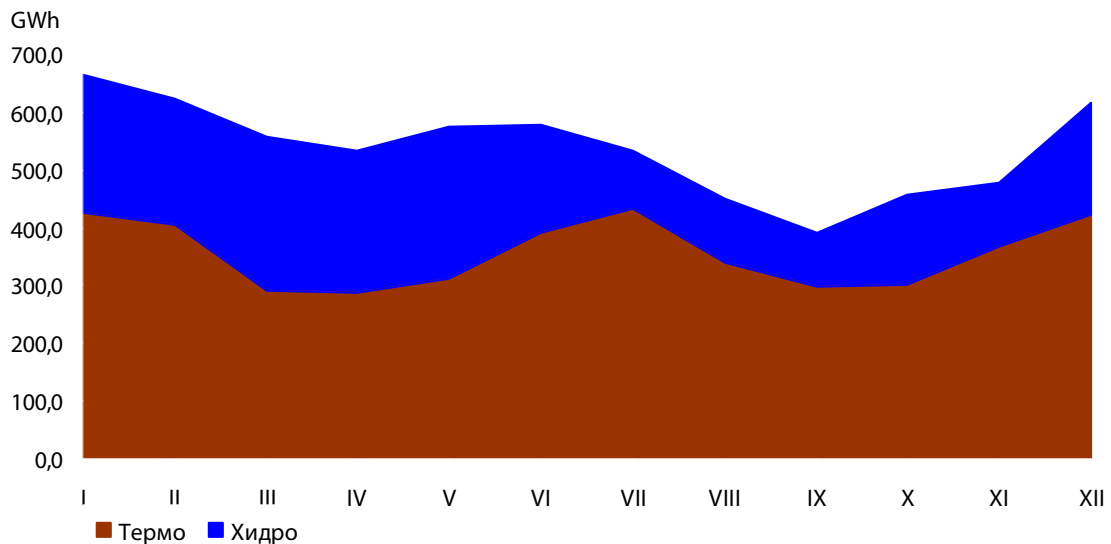
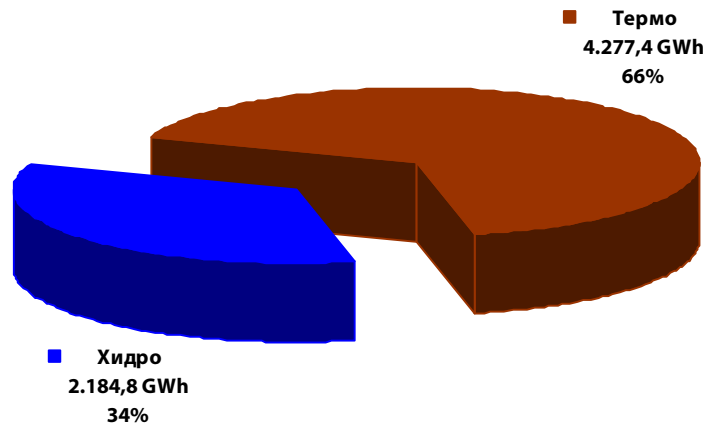


4. ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА

Во текот на 2010 година, АД ЕЛЕМ има произведено вкупно 6.462,3 GWh електрична енергија, од кои 4.277,4 GWh (66,2%) од термоелектраните и 2.184,8 GWh (33,8%) од хидроелектраните.

4.1. Остварено месечно производство

МЕСЕЧНО ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА												GWh	
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Вкупно
Термо	427,9	406,1	291,7	287,7	310,3	390,9	431,6	339,3	299,0	300,3	368,6	424,0	4.277,4
Хидро	238,7	217,9	265,3	244,2	264,5	188,6	100,8	111,0	91,3	158,0	110,5	193,9	2.184,8
ВКУПНО	666,5	624,0	557,0	532,0	574,8	579,6	532,4	450,3	390,3	458,3	479,1	617,9	6.462,3

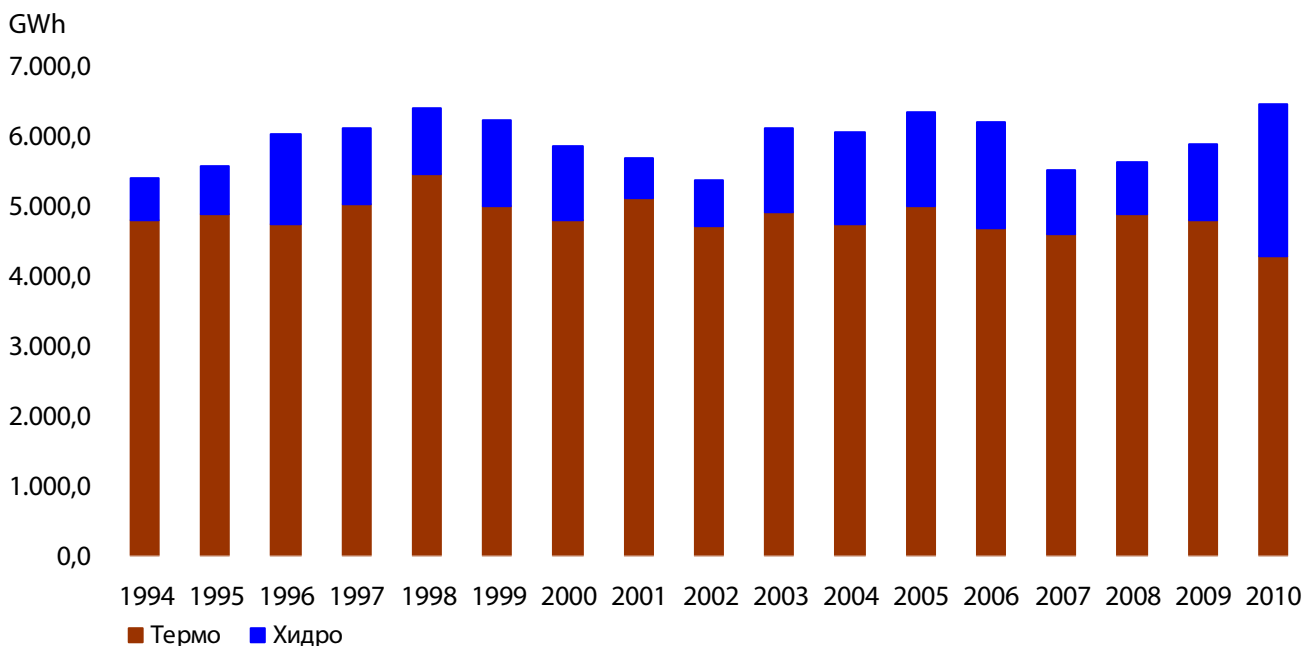


4.2. Остварено производство на електрична енергија од АД ЕЛЕМ во изминатите години

Производството на АД ЕЛЕМ во 2010 година е за 576,07 GWh (9,8%) поголемо од оствареното производство во 2009 година. Во 2010 година АД ЕЛЕМ оствари најголемо производство на електрична енергија од постоењето кое е за 62 GWh поголемо од досегашниот рекорд од 1998 година кога беа произведени 6.400 GWh.

ГОДИШНО ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА																	GWh
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Термо	4.794,6	4.879,4	4.734,9	5.028,8	5.445,3	5.003,9	4.805,8	5.124,4	4.714,5	4.906,5	4.735,0	5.007,8	4.690,9	4.602,7	4.877,3	4.788,6	4.277,4
Хидро	611,3	695,8	1.283,6	1.090,1	955,6	1.231,3	1.047,8	564,9	652,2	1.218,9	1.328,3	1.344,7	1.504,9	910,5	738,0	1.097,6	2.184,8
ВКУПНО	5.405,9	5.575,2	6.018,5	6.118,9	6.400,9	6.235,2	5.853,6	5.689,3	5.366,7	6.125,4	6.063,3	6.352,5	6.195,8	5.513,2	5.615,4	5.886,2	6.462,3

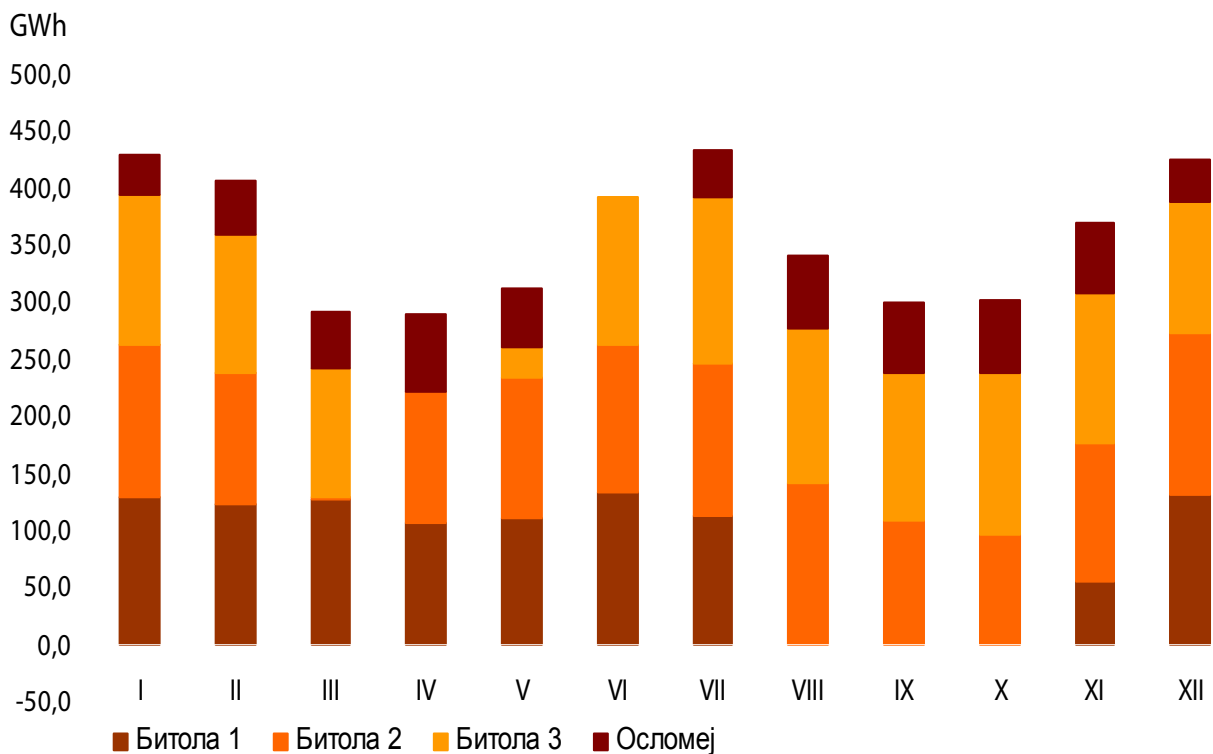
	2010	2009	10/09	10	09
	GWh	GWh	%	%	%
Термо	4277,4	4788,6	-10,7	66,2	81,4
Хидро	2184,8	1097,6	99,0	33,8	18,6
ВКУПНО	6462,3	5886,2	9,8	100,0	100,0



5. ТЕРМОЕНЕРГИЈА

Во 2010 година термоелектраните произведоа 4.277,4 GWh, и тоа Битола 1 оствари производство од 1.024,1 GWh (23,9 %) од вкупното термо производство, Битола 2 1.357,0 GWh (31,7 %), Битола 3 1.318,8 GWh (30,8 %) и Осломеј 577,5 GWh (13,5 %).

МЕСЕЧНО ПРОИЗВОДСТВО - ТЕРМОЕЛЕКТРАНИ												GWh	
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Вкупно
Битола 1	129,2	122,6	125,6	105,7	110,9	132,8	111,6	0,0	0,0	0,0	54,8	131,0	1.024,1
Битола 2	132,0	114,3	3,9	115,0	122,4	129,4	134,6	140,9	107,7	94,9	120,2	141,7	1.357,0
Битола 3	131,8	122,4	112,0	-0,3	25,9	128,9	145,0	135,7	128,8	142,4	132,2	114,1	1.318,8
Осломеј	34,9	46,8	50,3	67,3	51,1	-0,2	40,5	62,8	62,5	63,1	61,4	37,2	577,5
ВКУПНО	427,9	406,1	291,7	287,7	310,3	390,9	431,6	339,3	299,0	300,3	368,6	424,0	4.277,4



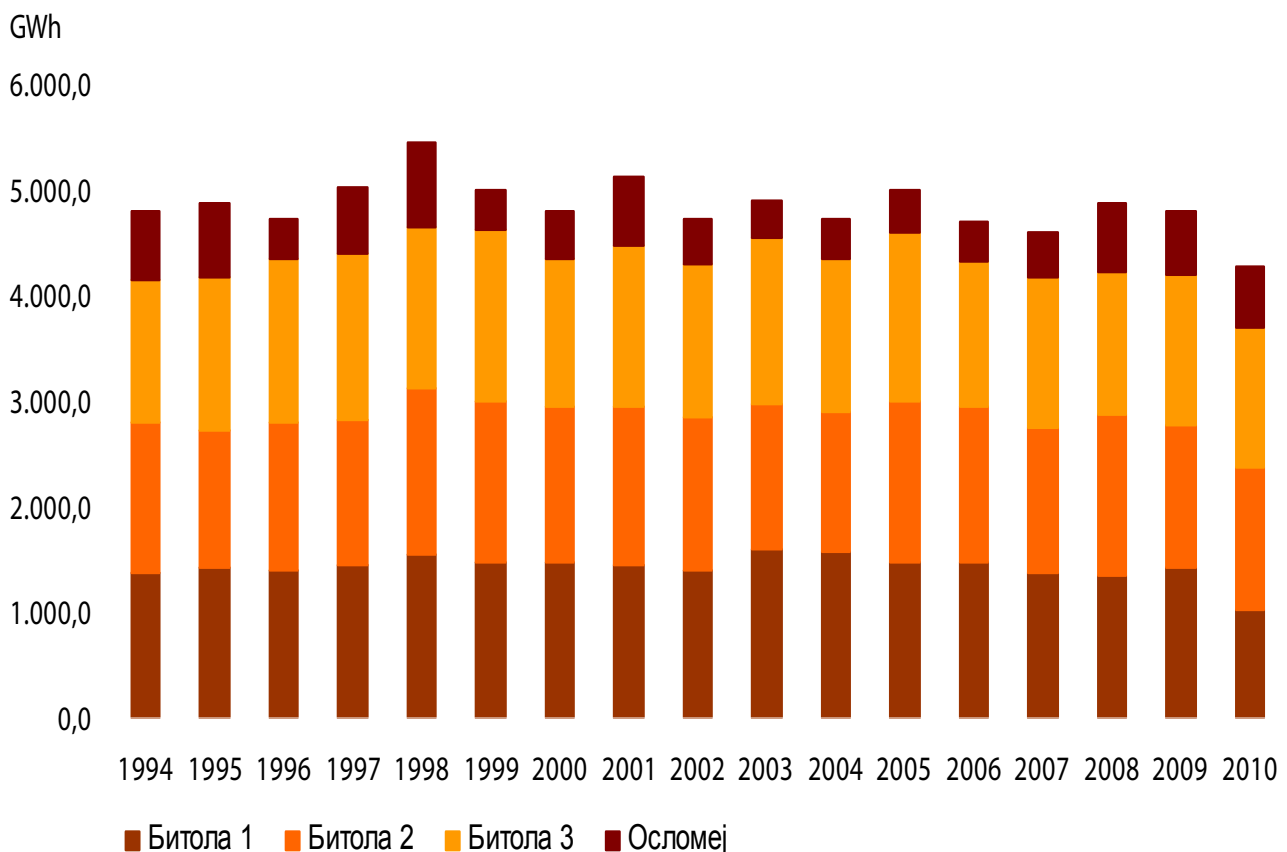
Производството на електричната енергија од термоелектраните во 2010 година е помало за 511,1 GWh (10,7%) во однос на 2009 година.

Производството во Битола 1 е помало во однос на 2009 година за 27,7% што се должи на потребното време за извршување на модернизацијата и автоматизацијата на турбоагрегатот која траеше 110 дена, додека во Битола 2 и Битола 3 е остварено помало производство за 0,5% односно 6,9% во однос на 2009 година и имаат реализација на вообичаено просечно годишно производство.

Во термоелектраната Осломеј е произведено 2,3% помало производство во однос на претходната 2009 година, што е во рамките на просечното годишно производство.

ПРОИЗВОДСТВО ПО ГОДИНИ - ТЕРМОЕЛЕКТРАНИ																	GWh
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Битола 1	1.375,4	1.434,2	1.406,6	1.451,7	1.537,9	1.483,1	1.463,7	1.452,5	1.389,4	1.590,3	1.585,3	1.478,0	1.465,9	1.386,3	1.357,0	1.416,2	1.024,1
Битола 2	1.431,5	1.284,7	1.399,3	1.369,1	1.586,1	1.519,3	1.489,3	1.487,5	1.472,9	1.383,6	1.313,4	1.524,6	1.475,0	1.372,9	1.530,1	1.364,0	1.357,0
Битола 3	1.350,5	1.451,3	1.542,4	1.572,1	1.527,6	1.624,6	1.389,1	1.545,8	1.435,4	1.566,6	1.463,5	1.600,9	1.393,1	1.407,3	1.328,9	1.417,0	1.318,8
Осломеј	637,2	709,2	386,6	635,9	793,7	376,9	463,7	638,6	416,8	366,0	372,8	404,3	356,9	436,2	661,4	591,4	577,5
ВКУПНО	4.794,6	4.879,4	4.734,9	5.028,8	5.445,3	5.003,9	4.805,8	5.124,4	4.714,5	4.906,5	4.735,0	5.007,8	4.690,9	4.602,7	4.877,3	4.788,6	4.277,4

ТЕРМОЕЛЕКТРАНИ	2010	2009	10/09	10	09
	GWh	GWh	%	%	%
Битола 1	1.024,1	1.416,2	-27,7	23,9	29,6
Битола 2	1.357,0	1.364,0	-0,5	31,7	28,5
Битола 3	1.318,8	1.417,0	-6,9	30,8	29,6
Осломеј	577,5	591,4	-2,3	13,5	12,4
ВКУПНО	4.277,4	4.788,6	-10,7	100,0	100,0



6. РЕМОНТНИ АКТИВНОСТИ И ЗАСТОИ

Оваа година започнати се и извршени планираните ремонтни активности според однапред определената динамика и време.

Ремонтни активности

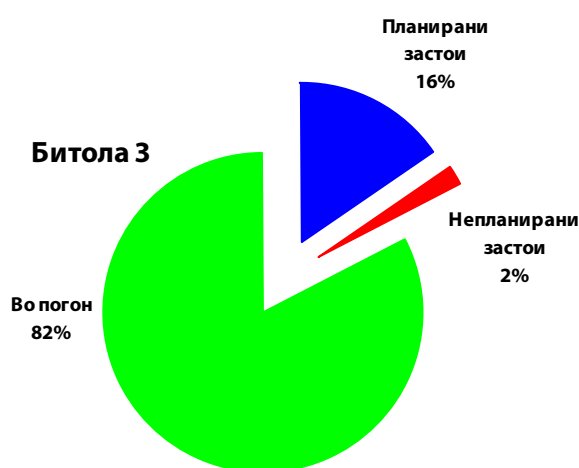
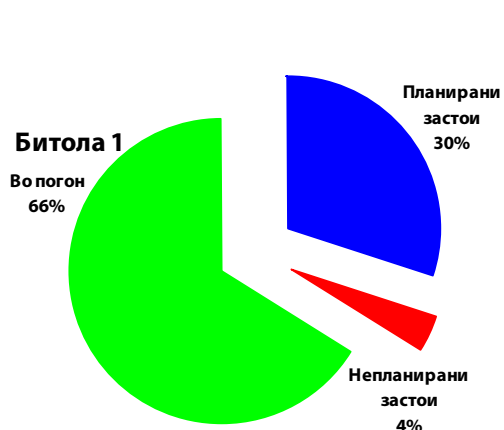
ХЕЦ / ТЕЦ	Датум на		Опис
	Започнување	Завршување	
РЕК Битола			
Блок 1	25.07.2010	11.11.2010	Модернизација и автоматизација на турбоагрегатот; Зголемен обем на работа на млинскиот и пароводниот тракт на котелот, арматурата, МУР, електрофилтерот, санација на кулата; Неопходни работи на котел и арматура
Блок 2	02.03.2010	01.04.2010	Поради предвременото започнување на ремонтот и скратеното време за извршување на истиот извршени се само најнеопходните интервенции на блокот
Блок 3	29.03.2010	25.05.2010	Ревизија на турбоагрегатот; Зголемен обем на контрола на металот во котелот; Неопходни работи на котел и арматура
РЕК Осломеј			
Агрегат А	26.05.2010	10.07.2010	Реализиран план за ремонт по редуцирана програма поради скратеното време за реализација на истиот; Зголемен обем на контрола на металот во котелот; Извршени се неопходните интервенции на турбината, котелот, отпепелување и помошните постројки
ХЕЦ Вруток			
Агрегат А	03.08.2010	23.08.2010	Комплетна ревизија на агрегатот и опремата;
Агрегат Б	03.08.2010	23.08.2010	Комплетна ревизија на агрегатот и опремата;
Агрегат Ц	12.07.2010	27.07.2010	Комплетна ревизија на агрегатот и опремата;
Агрегат Д	12.07.2010	27.07.2010	Комплетна ревизија на агрегатот и опремата;
Заеднички работи	03.08.2010	23.08.2010	Санација на Шарскиот, Јеловскиот и Горно-Радичкиот довод; Истражни работи за санација на објекти од хидросистемот
ХЕЦ Равен			
Агрегат А	12.07.2010	22.07.2010	Ревизија на агрегатот и опремата; Монтирање на нови предтурбински затворачи
Агрегат Б	19.07.2010	26.07.2010	Ревизија на агрегатот и опремата
Агрегат Ц	16.07.2010	26.07.2010	Ревизија на агрегатот и опремата; Монтирање на нови предтурбински затворачи
ХЕЦ Врбен			
Агрегат А	01.09.2010	15.10.2010	Ревизија на агрегатот и опремата; Замена на чаури, бртвила и турбинско масло; Ревизија на домашната турбина
Агрегат Б	02.09.2010	15.10.2010	Ревизија на агрегатот и опремата; Замена на чаури, бртвила и турбинско масло; Ревизија на домашната турбина
ХЕЦ Тиквеш			
Агрегат А	31.05.2010	04.06.2010	Ревизија на агрегатот и опремата
Агрегат Б	21.06.2010	25.06.2010	Ревизија на агрегатот и опремата
Агрегат Ц	07.06.2010	15.06.2010	Ревизија на агрегатот и опремата
Агрегат Д	15.06.2010	18.06.2010	Ревизија на агрегатот и опремата
ХЕЦ Глобочица			
Агрегат А	-	-	Ремонтот не е реализиран
Агрегат Б	-	-	Ремонтот не е реализиран
ХЕЦ Шпиље			
Агрегат А	19.07.2010	23.07.2010	Ревизија на агрегатот и опремата
Агрегат Б	05.07.2010	09.07.2010	Ревизија на агрегатот и опремата
Агрегат Ц	12.07.2010	16.07.2010	Ревизија на агрегатот и опремата
ХЕЦ Козјак			
Агрегат А	29.06.2010	24.07.2010	Ревизија на агрегатот и опремата
Агрегат Б	-	-	Ремонтот не е реализиран

Преглед на времетраење на планираните и непланираните застои во термоелектраните во 2010 година.

Термоелектрани	Застои h							
	Битола 1		Битола 2		Битола 3		Осломеј	
	П	Н	П	Н	П	Н	П	Н
Јануари	0:00:00	4:51:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	371:43:00	0:00:00
Февруари	0:00:00	0:00:00	0:00:00	34:03:00	0:00:00	0:00:00	76:13:00	47:09:00
Март	0:00:00	0:00:00	719:32:00	0:00:00	70:10:00	5:15:00	154:25:00	0:00:00
Април	0:00:00	62:02:00	6:11:00	0:00:00	720:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00
Мај	0:00:00	74:29:00	0:00:00	0:00:00	583:03:00	0:00:00	151:30:00	0:00:00
Јуни	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	720:00:00	0:00:00
Јули	167:33:00	0:00:00	0:00:00	45:26:00	0:00:00	0:00:00	235:05:00	0:25:00
Август	744:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	14:34:00	0:00:00	2:00:00
Септември	720:00:00	0:00:00	0:00:00	119:32:00	0:00:00	24:56:00	0:00:00	32:15:00
Октомври	744:00:00	0:00:00	0:00:00	250:57:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	44:25:00
Ноември	246:55:00	145:49:00	0:00:00	58:34:00	0:00:00	1:38:00	0:00:00	0:00:00
Декември	0:00:00	55:23:00	0:00:00	0:00:00	0:00:00	124:33:00	191:30:00	104:05:00
Вкупно	2622:28:00	342:34:00	725:43:00	508:32:00	1373:13:00	170:56:00	1900:26:00	230:19:00
	2965:02:00		1234:15:00		1544:09:00		2130:45:00	

П* Планирани застои

Н* Непланирани застои



Во наредните табели направена е споредба на бројот на застои и ремонти и времетраење на истите во однос на минатите години.

Бројот на испади во однос на 2009 е поголем за 5 (17,24%), а во однос на 2008 е поголем за 15 (78,95%), во однос на 2007 е поголем за 11 (47,83%) и во однос на 2006 е поголем за 8 (30,77%). Зголемениот број на испади е поради пуштачко подесувачки операции на Битола 1 по извршената модернизација и автоматизација на турбоагрегатот.

Вкупното времетраење на застои и ремонти во 2010 година изнесува 7874:11:00 часа и е поголемо за 49,77% во однос на 2009, поголемо за 38,56% во однос на 2008, помало за 0,45% во однос на 2007 и поголемо за 2,11% во однос на 2006 година што се должи на извршената модернизација и автоматизација на турбоагрегатот која траеше 110 дена или 2.622 часа, а исто така и на чувањето на агрегатите во резерва поради поволната хидролошка година и максимално искористување на хидропотенцијалот.

Број на Застој и Ремонти

		РЕК Битола				РЕК Осломеј	Вкупно ТЕЦ
		Блок 1	Блок 2	Блок 3	Вкупно	Агрегат 1	
Застој	2004	4	2	3	9	7	16
	2005	1	1	4	6	7	13
	2006	2	3	7	12	14	26
	2007	5	2	7	14	5	19
	2008	4	5	2	11	4	15
	2009	8	3	5	16	9	25
	2010	10	4	5	19	11	30
Ремонти	2004	нема ремонт	1	нема ремонт	1	1	2
	2005	1	1	нема ремонт	2	1	3
	2006	нема ремонт	нема ремонт	нема ремонт	нема ремонт	нема ремонт	нема ремонт
	2007	1	1	1	3	1	4
	2008	1	1	1	3	1	4
	2009	1	1	1	3	1	4
	2010	1	1	1	3	1	4
Вкупно	2004	4	3	3	10	8	18
	2005	2	2	4	8	8	16
	2006	2	3	7	12	14	26
	2007	6	3	8	17	6	23
	2008	5	6	3	14	5	19
	2009	9	4	6	19	10	29
	2010	11	5	6	22	12	34
Споредба на 2010 со минатите години [%]	2004	175,00%	66,67%	100,00%	120,00%	50,00%	88,89%
	2005	450,00%	150,00%	50,00%	175,00%	50,00%	112,50%
	2006	450,00%	66,67%	-14,29%	83,33%	-14,29%	30,77%
	2007	83,33%	66,67%	-25,00%	29,41%	100,00%	47,83%
	2008	120,00%	-16,67%	100,00%	57,14%	140,00%	78,95%
	2009	22,22%	25,00%	0,00%	15,79%	20,00%	17,24%

Време на Застој и Ремонти

		РЕК Битола				РЕК Осломеј	Вкупно ТЕЦ
		Блок 1	Блок 2	Блок 3	Вкупно	Агрегат 1	
Застој	2004	594:00:00	813:28:00	1255:00:00	2662:28:00	49:00:00	2711:28:00
	2005	80:21:00	2:48:00	850:00:00	933:09:00	216:00:00	1149:09:00
	2006	1071:00:00	1268:00:00	125:21:00	2464:21:00	762:49:00	3227:10:00
	2007	340:39:00	82:19:00	120:14:00	543:12:00	300:51:00	844:03:00
	2008	132:47:00	29:05:00	89:04:00	250:56:00	191:49:00	442:45:00
	2009	143:56:00	40:21:00	63:31:00	247:48:00	705:08:00	952:56:00
	2010	342:34:00	508:32:00	170:56:00	1022:02:00	1055:03:00	2077:05:00
Ремонти	2004	0:00:00	917:32:00	0:00:00	917:32:00	3776:00:00	4693:32:00
	2005	1086:39:00	986:12:00	00:00:00	2072:51:00	4109:00:00	6181:51:00
	2006	0:00:00	0:00:00	1419:09:00	1419:09:00	3064:51:00	4484:00:00
	2007	1061:42:00	1298:39:00	1068:30:00	3428:51:00	3637:12:00	7066:03:00
	2008	1503:55:00	931:10:00	1396:01:00	3831:06:00	1409:10:00	5240:16:00
	2009	914:07:00	1395:53:00	874:57:00	3184:57:00	1119:40:00	4304:37:00
	2010	2622:28:00	725:43:00	1373:13:00	4721:24:00	1075:42:00	5797:06:00
Вкупно	2004	594:00:00	1731:00:00	1255:00:00	3580:00:00	3825:00:00	7405:00:00
	2005	1167:00:00	989:00:00	850:00:00	3006:00:00	4325:00:00	7331:00:00
	2006	1071:00:00	1268:00:00	1544:30:00	3883:30:00	3827:40:00	7711:10:00
	2007	1402:21:00	1380:58:00	1188:44:00	3972:03:00	3938:03:00	7910:06:00
	2008	1636:42:00	960:15:00	1485:05:00	4082:02:00	1600:59:00	5683:01:00
	2009	1058:03:00	1436:14:00	938:28:00	3432:45:00	1824:48:00	5257:33:00
	2010	2965:02:00	1234:15:00	1544:09:00	5743:26:00	2130:45:00	7874:11:00
Споредба на 2010 со минатите години [%]	2004	399,16%	-28,70%	23,04%	60,43%	-44,29%	6,34%
	2005	154,07%	24,80%	81,66%	91,07%	-50,73%	7,41%
	2006	176,85%	-2,66%	-0,02%	47,89%	-44,33%	2,11%
	2007	111,43%	-10,62%	29,90%	44,60%	-45,89%	-0,45%
	2008	81,16%	28,53%	3,98%	40,70%	33,09%	38,56%
	2009	180,24%	-14,06%	64,54%	67,31%	16,77%	49,77%

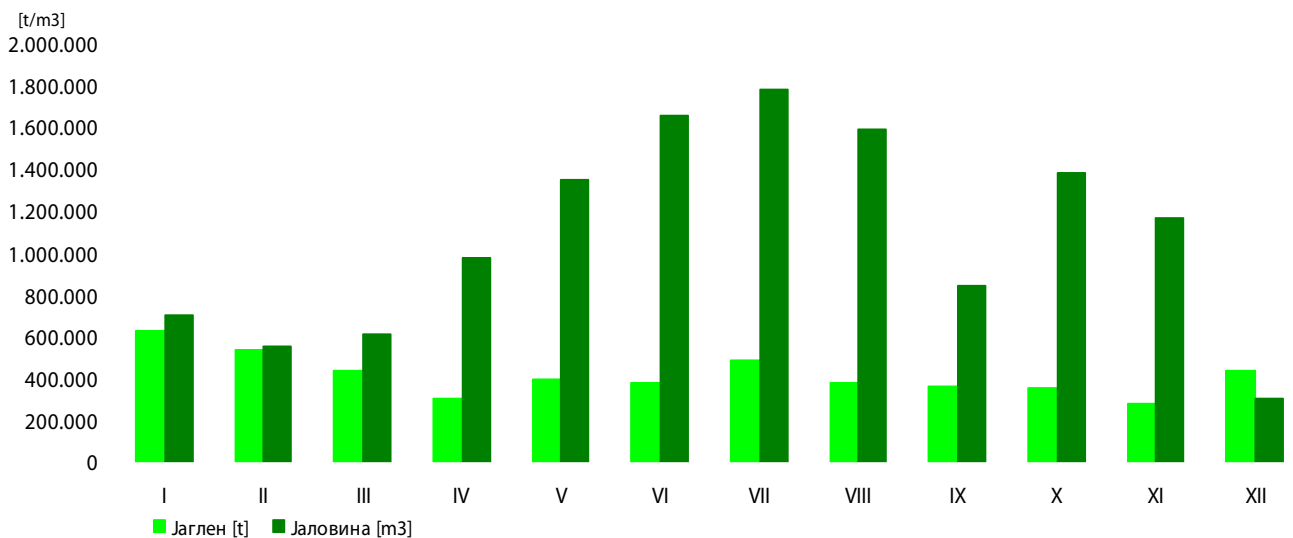
7. РУДНИЦИ

Во 2010 година од нашите рудници се ископани 6.626.409 [t] јаглен. За потребите на ТЕЦ Битола од рудникот Суводол се ископани 5.022.164 [t], додека од рудникот Брод Гнеотино 591.707 [t]. За потребите на ТЕЦ Осломеј од рудникот Осломеј – Запад се ископани 680.896 [t] јаглен, а со отварањето на засекот во локалниот Стар рудник кој е дел од поранешнио рудник Осломеј - Исток оваа година е овозможена испорака на 331.642 [t] јаглен со дисконтинуирана механизација.

Рудник “Суводол” - 2010

Ископ на јаглен и јаловина

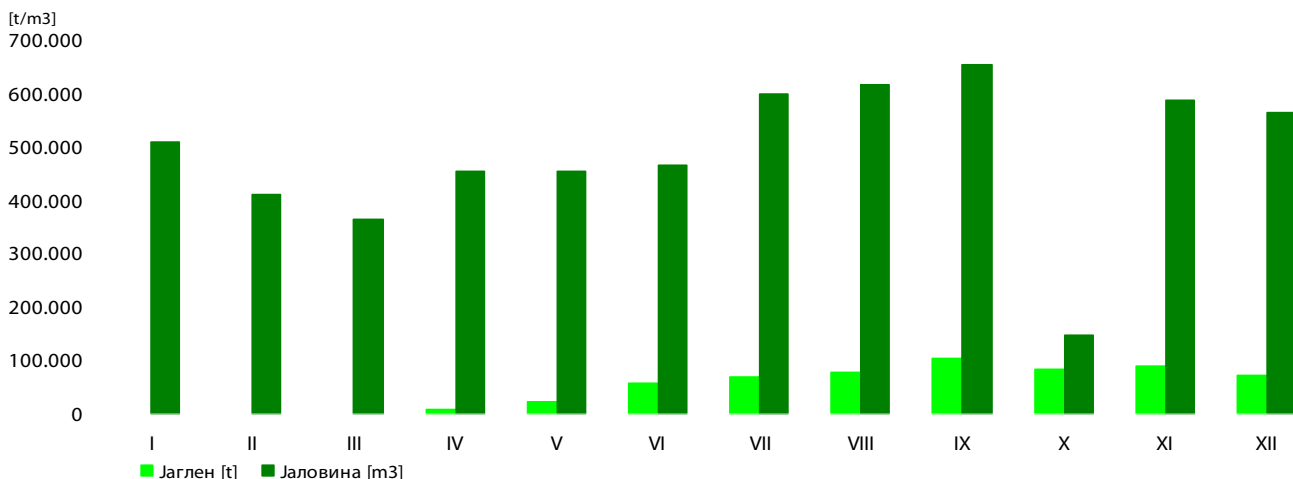
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Вкупно
Јаглен [t]	632.674	543.036	436.731	308.424	396.903	382.742	489.870	382.111	367.604	359.224	285.623	437.222	5.022.164
Јаловина [m3]	702.144	559.588	613.828	980.632	1.355.326	1.657.738	1.786.339	1.589.852	845.958	1.386.910	1.174.267	310.280	12.962.862



Рудник “Брод - Гнеотино” - 2010

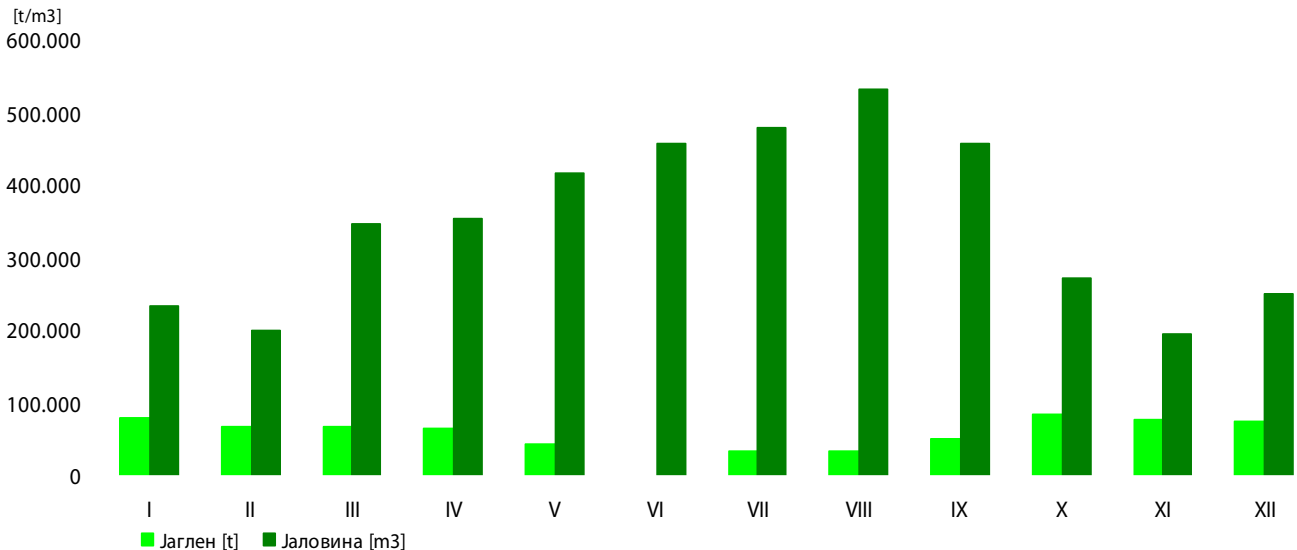
Ископ на јаглен и јаловина

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Вкупно
Јаглен [t]	0	0	0	10.094	24.012	58.396	70.824	78.543	105.031	82.824	90.495	71.488	591.707
Јаловина [m3]	508.716	410.980	365.872	453.286	454.143	466.383	600.000	617.200	652.400	146.400	586.400	564.300	5.826.080



Рудник "Осломеј - Запад" - 2010
Ископ на јаглен и јаловина

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Вкупно
Јаглен [t]	79.652	68.079	68.272	66.022	43.061	0	34.378	32.628	51.632	83.899	77.735	75.538	680.896
Јаловина [m3]	233.392	200.386	347.086	353.188	417.452	458.522	478.689	533.652	458.662	271.361	196.252	249.735	4.198.377


Рудник "Стар рудник" - 2010
Ископ на јаглен и јаловина

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Вкупно
Јаглен [t]	11.958		16.053	48.085	39.790	18.799	27.860	63.356	56.615	12.499	22.648	13.979	331.642
Јаловина [m3]													0

7.1. Потрошувачка на јаглен и мазут за производство на електрична енергија

За производството на 4.277,6 GWh во термоелектраните беше потрошено:

Јаглен **6.691.722,00 [t] или 1,56 kg/kWh**

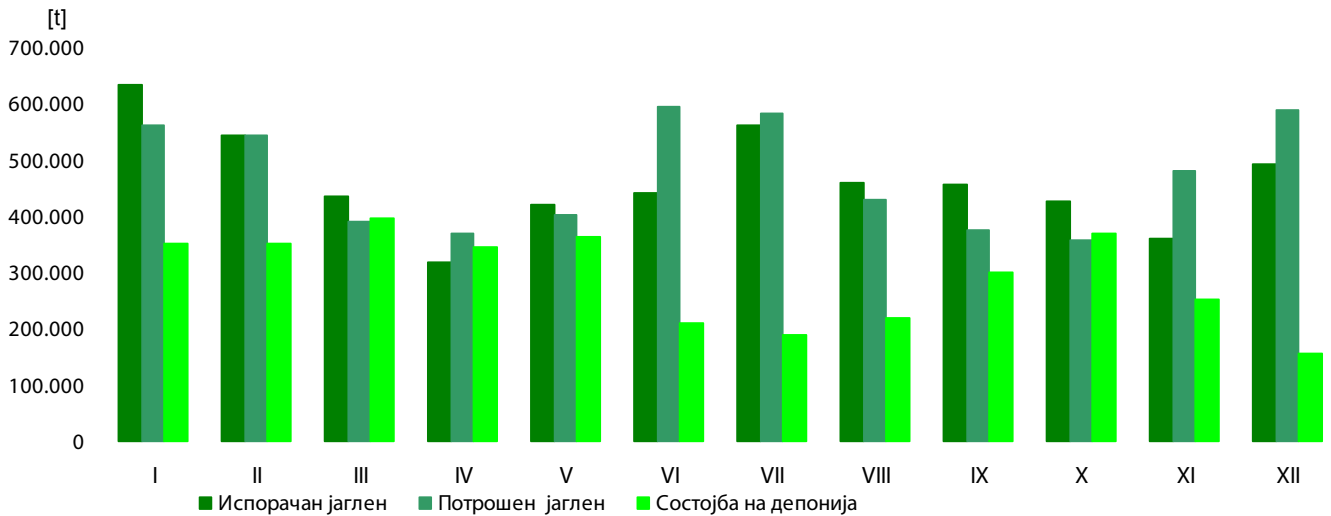
Мазут **15.652,00 [t] или 3,66 gr/kWh**

Производство на термоцентралите во однос на лани е остварено со 615 399 [t] помалку јаглен [8,42 %] и 1.619 [t] повеќе мазут [11,54 %] во однос на потрошеното во 2009 година. Зголемената потрошувачка на мазут е како резултат на намалениот квалитет на јагленот што може да се види од калоричната вредност на јагленот изразена во kJ/kg.

ПОТРОШУВАЧКА НА ЈАГЛЕН - ТЕЦ БИТОЛА

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Вкупно
Испорачан јаглен	632.674	543.036	436.731	318.518	420.915	441.138	560.694	460.654	457.635	427.048	361.118	493.710	5.553.871
Потрошен јаглен	562.324	544.754	390.923	368.443	403.686	595.027	582.646	429.312	376.327	356.895	479.214	589.633	5.679.184
Состојба на депонија	352.358	350.640	396.448	346.523	363.752	209.863	187.911	219.253	300.561	370.714	252.618	156.695	
Калорична вредност kJ/kg	7908,9	7460,9	6992,0	6765,9	7389,7	7565,5	7733,0	7724,6	7234,8	7653,5	7385,5	7561,4	7448

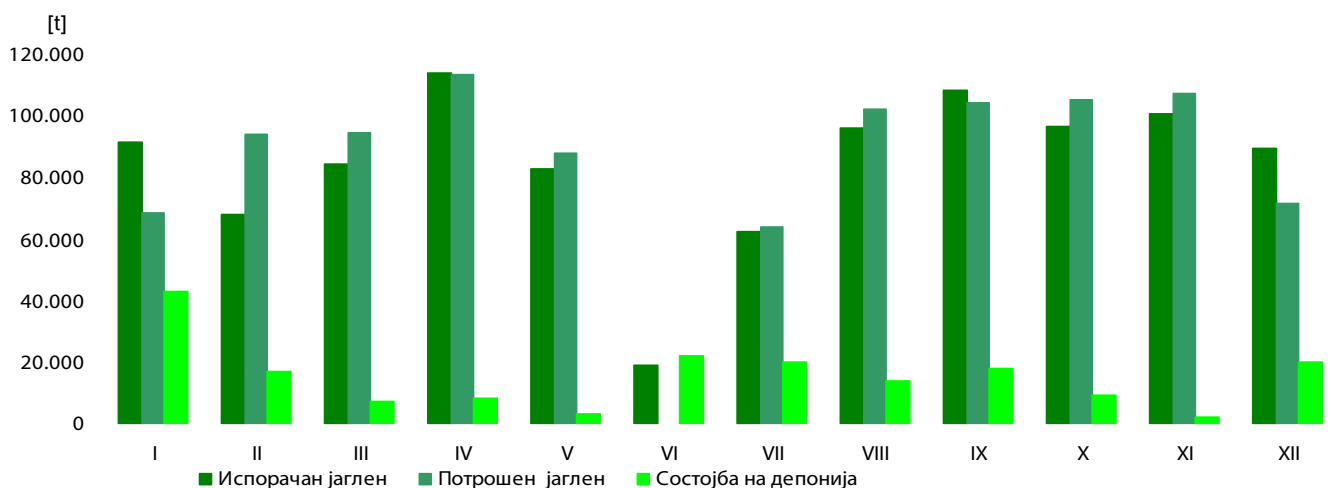
*Дополнителни 60.000 [t] јаглен има на помошна депонија заклучно со 31.12.2010 година.


ПОТРОШУВАЧКА НА МАЗУТ - ТЕЦ БИТОЛА

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Вкупно
	156	535	1.357	1.327	965	383	556	671	1.091	1.065	2.536	1.646	12.288

ПОТРОШУВАЧКА НА ЈАГЛЕН - ТЕЦ ОСЛОМЕЈ

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Вкупно
Испорачан јаглен	91.610	68.079	84.325	114.107	82.851	18.799	62.238	95.984	108.247	96.398	100.383	89.517	1.012.538
Потрошен јаглен	68.610	94.079	94.325	113.107	87.851	0	64.037	101.984	104.247	105.398	107.383	71.517	1.012.538
Состојба на депонија	43.000	17.000	7.000	8.000	3.000	21.799	20.000	14.000	18.000	9.000	2.000	20.000	
Калорична вредност kJ/kg	6012	5840	6268	6894	6834		7440	7178	6971	6973	6668	6192	6661


ПОТРОШУВАЧКА НА МАЗУТ - ТЕЦ ОСЛОМЕЈ

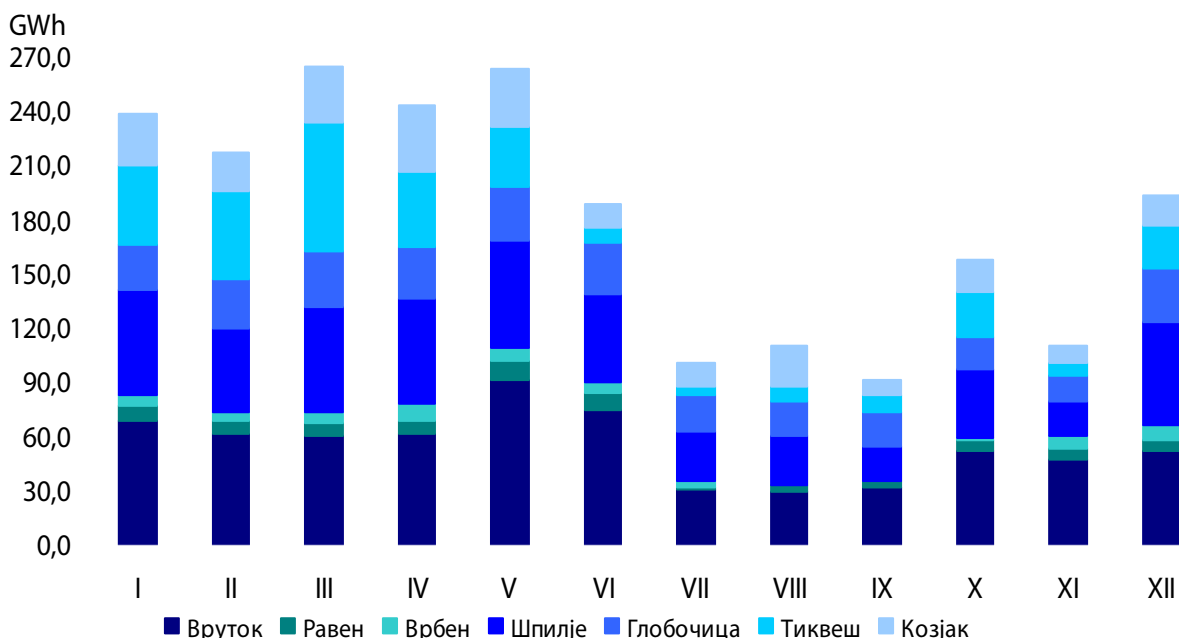
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Вкупно
	282	874	481	8	132	0	217	126	110	243	429	463	3.364

8. ХИДРОЕНЕРГИЈА

Во 2010 година хидроелектраните произведоа 2.184,8 GWh електрична енергија и тоа Вруток 662,9 GWh (30,3 %) од вкупното хидро производство, Равен 76,1 GWh (3,5 %), Врбен 61,0 GWh (2,8 %), Шпилје 516,7 GWh (23,6 %), Глобочица 291,0 GWh (13,3 %), Тиквеш 326,3 GWh (14,9 %) и Козјак 250,9 GWh (11,5 %).

Во 2010 година имаме рекордно производство на хидроелектраните што е значително повеќе од досегашниот рекорд постигнат во 2006 година кога беа произведени 1.510 GWh, рекорди бележат сите хидроелектрани, бидејќи годинашните производства се најголеми од нивното постоење.

МЕСЕЧНО ПРОИЗВОДСТВО - ХИДРОЕЛЕКТРАНИ													GWh
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Вкупно
Вруток	69,1	61,5	60,2	62,0	91,0	75,4	30,4	29,4	31,6	52,3	47,7	52,3	662,9
Равен	8,2	7,4	7,2	7,2	10,9	8,9	1,8	3,4	3,7	6,1	5,5	6,0	76,1
Врбен	6,5	4,3	6,3	8,8	7,7	6,3	3,2	1,0	0,1	0,9	7,7	8,2	61,0
Шпилје	57,9	46,7	59,0	58,3	59,2	48,5	27,7	26,6	18,8	38,0	19,3	56,8	516,7
Глобочица	24,4	27,9	30,5	29,4	30,0	28,6	20,6	19,8	19,1	17,7	13,4	29,6	291,0
Тиквеш	44,6	48,1	70,9	41,6	32,9	8,7	4,0	7,7	9,8	26,0	8,0	24,0	326,3
Козјак	27,9	22,0	31,3	37,0	32,8	12,2	13,1	23,1	8,4	17,1	8,9	17,0	250,9
ВКУПНО	238,7	217,9	265,3	244,2	264,5	188,6	100,8	111,0	91,3	158,0	110,5	193,9	2.184,8

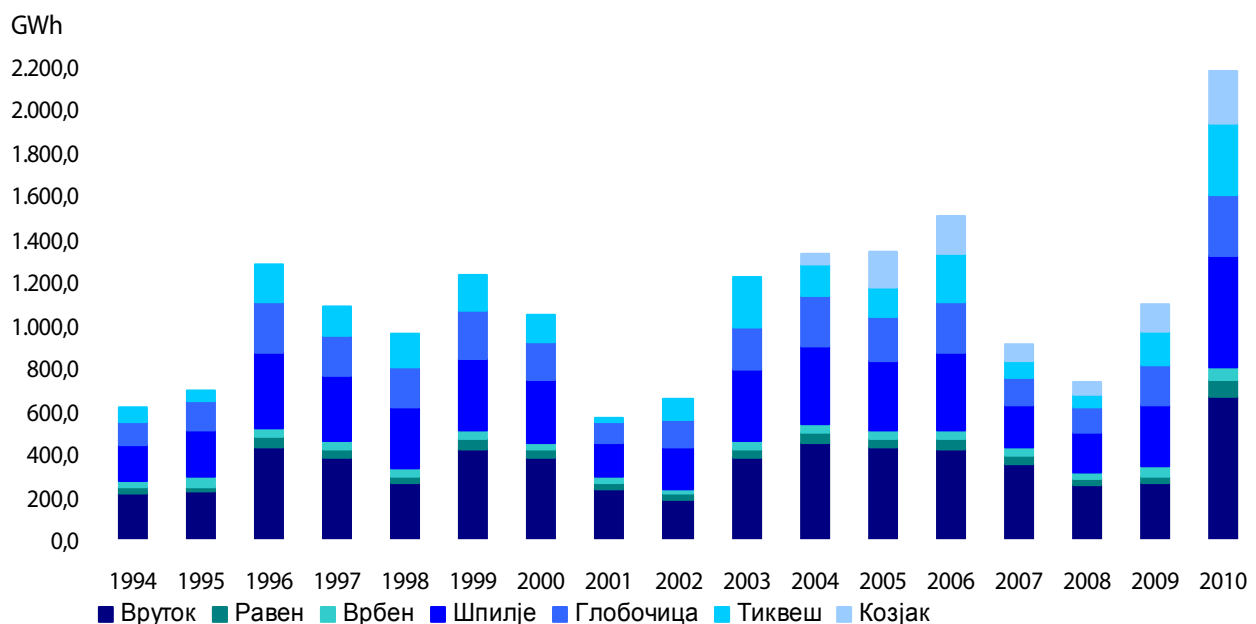


Производството на електричната енергија од хидрокапацитетите во 2010 година е поголемо за 1.087,2 GWh (99,05%) во однос на 2009 година. Поволните хидролошки прилики се потребен, но не и доволен услов за вака фантастични хидропроизводни резултати.

Одличната хидро и термо координација, планирањето и продажбата на вишоци на електрична енергија, како и одличната погонска спремност и прилагодување на ремонтно ревизионите активности, придонесоа за ова рекордно остварување на хидроелектраните.

ПРОИЗВОДСТВО ПО ГОДИНИ - ХИДРОЕЛЕКТРАНИ																	GWh
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Вруток	219,7	220,1	425,4	378,8	264,9	421,7	376,8	235,4	190,1	378,1	448,4	425,9	423,5	353,5	250,0	266,7	662,9
Равен	25,7	25,8	49,9	44,3	31,1	50,3	43,2	28,5	21,2	41,3	45,4	46,5	48,9	41,2	28,8	29,9	76,1
Врбен	32,0	44,1	45,5	37,1	40,0	40,3	31,4	28,7	25,6	39,0	41,2	38,0	34,7	30,8	34,4	46,7	61,0
Шпилје	165,8	216,4	352,9	297,6	283,9	332,4	289,9	154,3	193,2	330,4	365,6	316,7	363,4	196,0	182,0	287,1	516,7
Глобочица	104,8	134,6	229,6	191,6	182,0	225,0	178,2	96,8	122,7	201,1	233,5	212,9	232,6	132,6	120,2	182,1	291,0
Тиквеш	63,3	54,8	180,3	140,7	153,3	161,6	128,3	21,2	99,4	229,0	149,9	128,8	227,4	74,8	55,1	157,1	326,3
Козјак	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	44,3	165,9	179,6	81,7	67,4	128,0	250,9
ВКУПНО	611,3	695,8	1.283,6	1.090,1	955,2	1.231,3	1.047,8	564,9	652,2	1.218,9	1.328,3	1.334,7	1.510,1	910,6	738,0	1.097,6	2.184,8

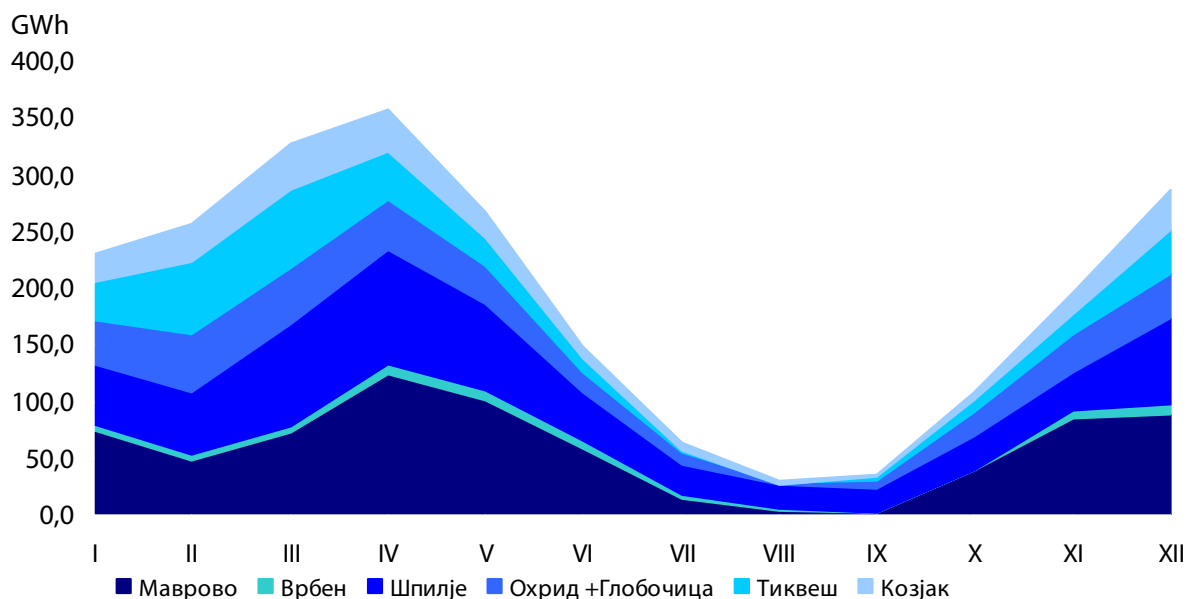
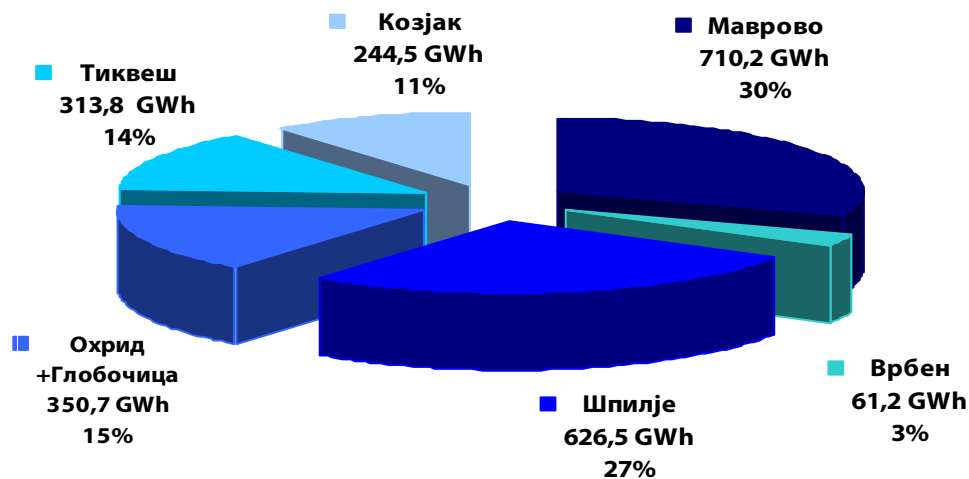
ХИДРОЕЛЕКТРАНИ	2010	2009	10/09	10	09
	GWh	GWh	%	%	%
Вруток	662,9	266,7	148,57	30,3	24,3
Равен	76,1	29,9	154,84	3,5	2,7
Врбен	61,0	46,7	30,63	2,8	4,3
Шпилје	516,7	287,1	79,94	23,6	26,2
Глобочица	291,0	182,1	59,76	13,3	16,6
Тиквеш	326,3	157,1	107,67	14,9	14,3
Козјак	250,9	128,0	95,98	11,5	11,7
ВКУПНО	2184,8	1097,6	99,05	100,0	100,0



Преглед на месечен доток во акумулациите за 2010 година.

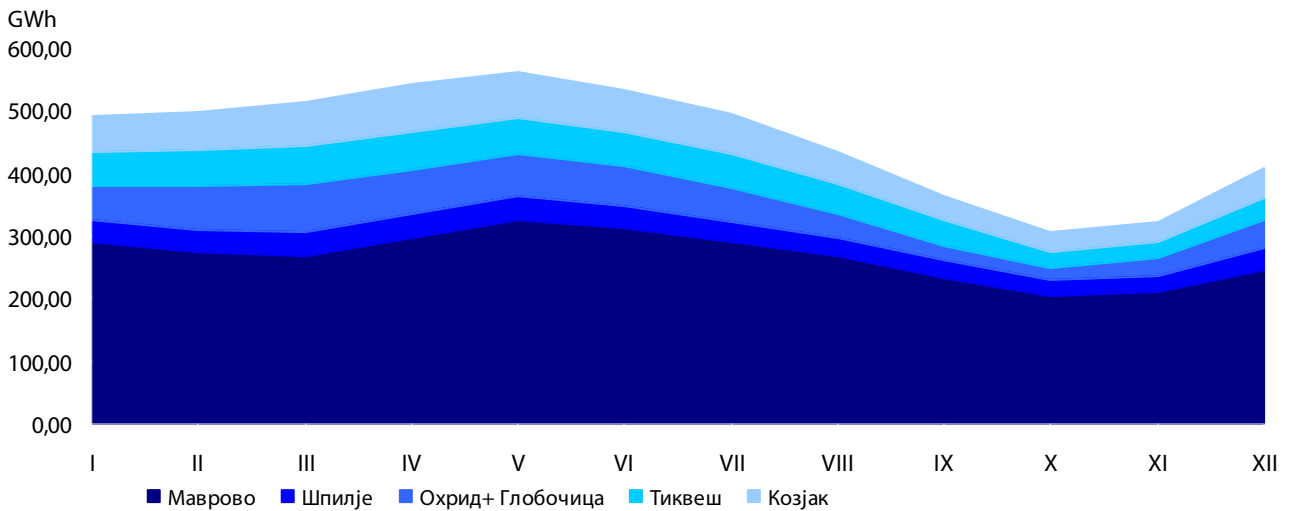
Вкупниот годишен доток во 2010 година изнесува 2.306 GWh, што претставува двапати поголем доток од просечниот годишен доток кој изнесува околу 1.120 GWh.

ДОТОЦИ ВО АКУМУЛАЦИИТЕ													GWh
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Вкупно
Маврово	73,9	48,6	71,8	123,3	101,6	59,0	14,3	4,1	1,2	38,7	84,5	89,3	710,2
Врбен	6,6	4,3	6,3	8,8	7,7	6,3	3,2	1,0	0,1	0,9	7,7	8,2	61,2
Шпилје	51,8	55,4	90,7	100,7	76,8	43,6	26,0	21,8	21,0	29,3	33,0	76,4	626,5
Охрид +Глобочица	38,6	51,6	49,6	45,4	33,6	17,3	10,6	1,3	8,5	20,6	34,5	39,1	350,7
Тиквеш	34,5	63,5	68,3	41,7	24,2	11,5	2,5	-1,1	2,5	10,6	16,8	38,9	313,8
Козјак	24,0	32,4	40,1	38,3	23,0	11,5	6,5	2,5	3,0	8,6	19,4	35,3	244,5
ВКУПНО	229,3	255,8	326,7	358,3	266,8	149,0	63,2	29,7	36,3	108,6	196,0	287,3	2306,9



Преглед на просечна месечна состојба на акумулациите за 2010 година.

ПРОСЕЧНА МЕСЕЧНА СОСТОЈБА НА АКУМУЛАЦИИТЕ												GWh
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Маврово	289,19	273,80	266,65	296,77	325,09	312,28	290,66	266,52	233,67	205,35	209,82	244,32
Шпилје	34,84	35,51	39,70	39,70	39,21	36,28	32,93	29,87	28,55	24,70	26,73	37,59
Охрид+ Глобочица	55,95	72,02	75,04	68,80	67,76	63,08	52,32	37,30	21,86	17,42	29,41	43,33
Тиквеш	52,48	55,01	61,13	59,57	55,78	52,88	53,62	48,47	40,22	27,61	23,91	35,82
Козјак	59,49	61,49	72,80	78,10	74,55	69,22	65,81	51,78	38,69	31,44	32,05	47,02
ВКУПНО	491,95	497,84	515,33	542,94	562,39	533,75	495,34	433,93	362,99	306,51	321,91	408,08



9. НАБАВКА НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА ЗА ПОТРЕБИТЕ НА ТАРИФНИТЕ ПОТРОШУВАЧИ

▪ Набавка на електрична енергија

Во 2010 набавена е вкупна количина на ЕЕ 284.015 MWh:

1. Со договори за купопродажба на електрична енергија АД ЕЛЕМ изврши набавка на 242.191 MWh електрична енергија, согласно договорите кои АД ЕЛЕМ ги има склучено со добавувачи на електрична енергија.
2. Од страна на Операторот на ЕЕС на РМ- АД МЕПСО Скопје- по основ на резервна моќност набавена е електрична енергија во количина од 35.300 MWh.
3. Во тест фазата на опремата на АД ТЕ-ТО, АД ЕЛЕМ ја превзема количина на произведена електрична енергија од АД ТЕ-ТО. Вкупната количина на превземена електрична енергија од АД ТЕ-ТО е 6.524,53 MWh.

Компании од кои се изврши набавка на електрична енергија:

МЕПСО АД Скопје	35.300,00 MWh
ГЕН-И ДООЕЛ Скопје	87.634,00 MWh
ЕФТ МАКЕДОНИЈА ДООЕЛ	103.766,00 MWh
РУДНАП ДООЕЛ Скопје	45.305,00 MWh
ЕЗПАДА ДООЕЛ Скопје	5.485,00 MWh
ТЕ-ТО АД Скопје	6.525,53 MWh

Споредбени податоци на месечно и годишно ниво:

Споредбено со 2009 година, набавката на електрична енергија во 2010 година е помал за 20,02%.

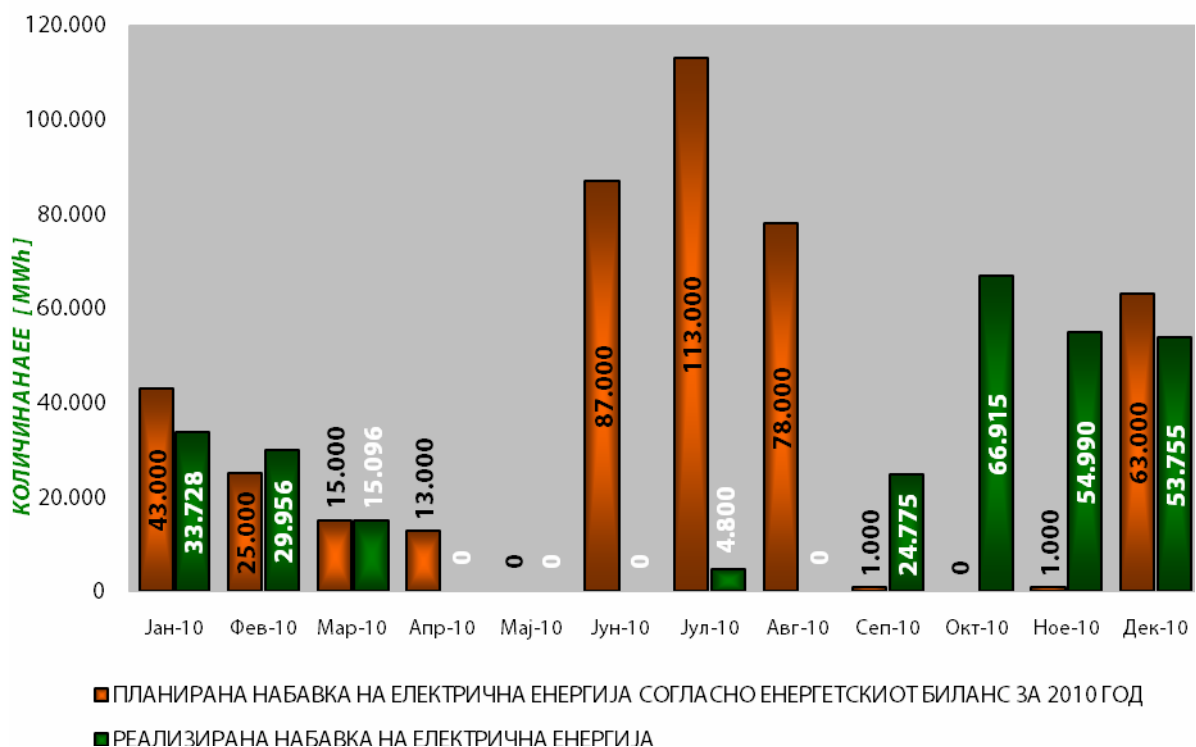
Период	Набавена количина на ЕЕ [MWh]
2009	355.110,00
2010	284.015,53
Промена [%]	▼-20,02%

Од предвидената количина според енергетскиот биланс 439.000 MWh за 2010 година, кумулативно е извршена набавка на 284.015 MWh што претставува 64,70% од предвидената набавка на електрична енергија.

Месец	2009		2010			Споредба 2009/2010
	Енергетск и биланс 2009	Реализира на набавка на ЕЕ во 2009	Енергетск и биланс 2010	Реализира на набавка на ЕЕ во 2010	Споредба реализација / енергетски биланс	
Јануари	126.000	129.094	43.000	33.728	▼21,56%	▼73,87%
Февруари	83.000	69.440	25.000	29.956	▲19,82%	▼56,86%
Март	20.000	17.952	15.000	15.096	▲0,64%	▼15,91%
Април	0	0	13.000	0	▼100%	0
Мај	69.000	0	0	0	0	0
Јуни	100.000	10.336	87.000	0	▼100%	▼100%
Јули	33.000	45.600	113.000	4.800	▼95,75%	▼89,47%
Август	47.000	11.424	78.000	0	▼100%	▼100%
Септември	40.000	9.600	1.000	24.775	▲2377,5%	▲158,07
Октомври	0	0	0	66.915	▲100%	▲100%
Ноември	54.000	4.800	1.000	54.990	▲5399%	▲1045,63
Декември	132.000	56.864	63.000	53.754,53	▼14,68%	▼5,47
Вкупно	704.000	355.110	439.000	284.014,53	▼35,30%	▼20,02%

На графикот е прикажана предвидената количина на електрична енергија според енергетскиот билансот, која треба да се набави во текот на 2010 година по месеци, споредена со реално набавената количина.

ПЛАНИ РЕАЛИЗАЦИЈА НА НАБАВЕНА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА



10. ПЛАСИРАНИ ВИШОЦИ НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА

▪ Продажба на вишоци на електрична енергија на аукции

Во текот на 2010 година АД ЕЛЕМ објави 31 аукција за продажба на вишоци, од кои на 20 аукции се оствари продажба на електрична енергија и моќност.

Со цел да се олесни процедурата за продажба на вишоците на електрична енергија АД ЕЛЕМ направи измена во постапката за продажба на вишоците и донесе нови „Правила за продажба на вишоци на електрична моќност и енергија во текот на еден или повеќе денови“ кои стапија на сила на 23.03.2010 година.

▪ Продажба на електрична енергија на АД ТЕ-ТО Скопје

Поради потребите за тестирање на опремата на АД ТЕ-ТО Скопје извршена е продажба на електрична енергија за сопствени потреби во вкупна количина од 1.327 MWh.

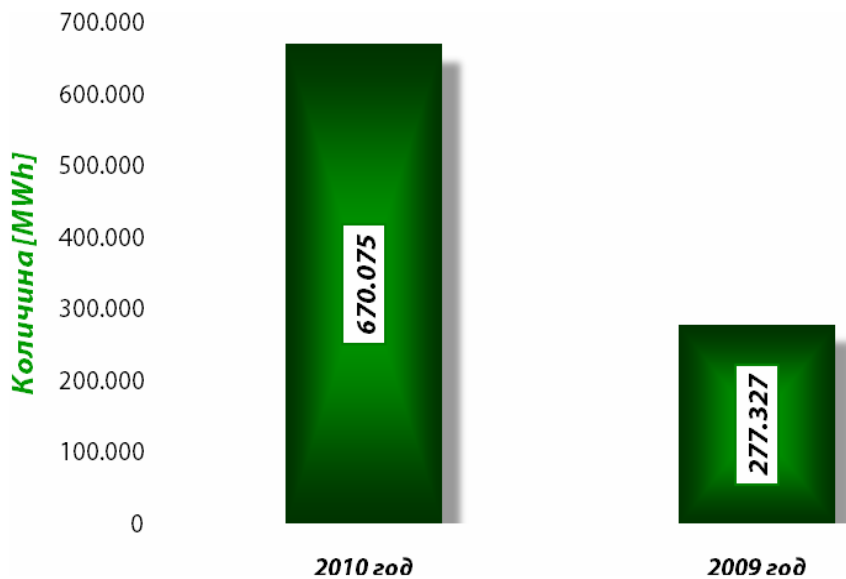
Во фазата на тестирање на опремата на АД ТЕ-ТО Скопје, АД ЕЛЕМ обезбеди подршка со балансирање на отстапувањата на производството на електрична енергија во однос на дневните номинации во реално време. Вкупната количина на балансна резерва ставена на располагање на АД ТЕ-ТО изнесува изнесува 14.692 MWh.

Споредбени податоци на годишно ниво:

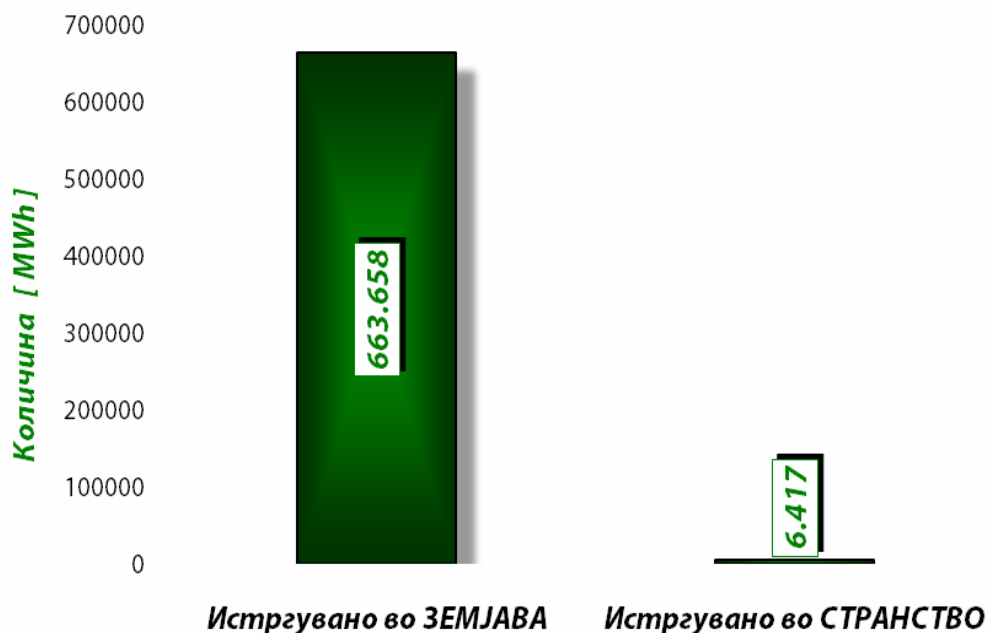
Година	2009	2010	Промена %
Број на објавени аукции	40	31	▼-22,5%
Број на реализирани аукции	22	20	▼-9,09%
Број на регистрирани Економски Оператори	8	8	0%

Процентот на реализацијата на објавените аукции во 2010 година е 64,5%, и е поголем во однос на 2009 година кога изнесуваше 55%.

Период	Вкупно истргувано [MWh]	Истргувано во земјава [MWh]	Истргувано во странство [MWh]
2009	277.327	267.818	9.509
2010	670.075	663.658	6.417
Промена [%]	▲ 141,62%	▲ 147,80%	▼ -32,52%



И покрај помалиот број на реализирани и објавени аукции на вишоци на ЕЕ, кумулативно за 2010 година, АД ЕЛЕМ има извршено продажба на 670.075 MWh над количината потребна за задоволување на тарифните потрошувачи што споредено со 2009 година значи продадена количина поголема за 141,62%.



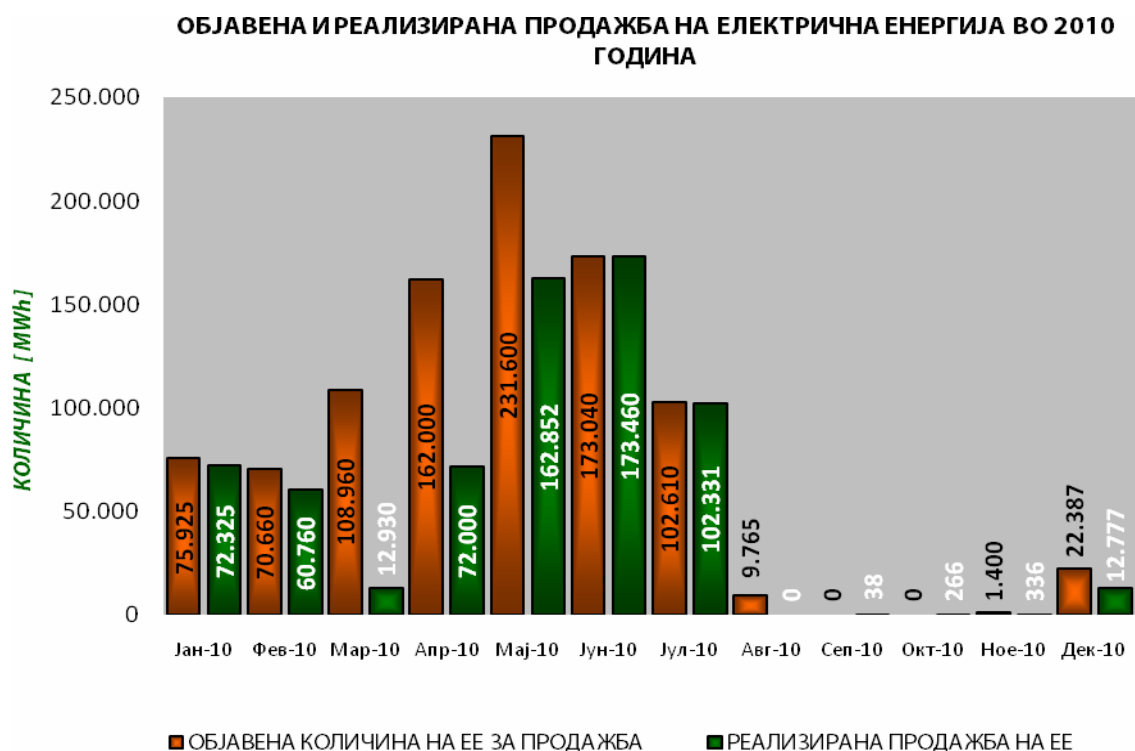
Поголем дел, 663.658 MWh од продадените количини на вишоци на електрична енергија во 2010 година се истргувани на домашниот пазар, а надвор од земјата се истргувани 6.417 MWh вишоци на електрична енергија.

Месец	2009		2010		Споредба реализација 2009/2010
	Планирана продажба на вишок на ЕЕ	Реализирана продажба на вишок на ЕЕ	Планирана продажба на вишок на ЕЕ	Реализирана продажба на вишок на ЕЕ	
Јануари	1.320	0	75.925	72.325	▲ 100%
Февруари	8.080	0	70.660	60.760	▲ 100%
Март	14.302	2.515	108.960	12.930	▲ 414,12%
Април	34.840	2.952	162.000	72.000	▲ 2.339,02%
Мај	27.600	8.880	231.600	162.852	▲ 1.733,92%
Јуни	46.900	16.800	173.040	173.460	▲ 932,50%
Јули	4.200	0	102.610	102.331	▲ 100%
Август	84.860	80.520	9.765	0	▼ 100%
Септември	93.900	93.900	0	* 38	▼ 99,95%
Октомври	66.540	62.160	0	* 266	▼ 99,57%
Ноември	27.680	9.600	1.400	* 336	▼ 96,50%
Декември	13.750	0	22.387	** 12.777,00	▲ 100%
Вкупно	423.972	277.327	958.347	670.075,00	▲ 141,62%

*Електрична енергија продадена на АД ТЕ-ТО за задоволување на сопствените потреби во тест период.

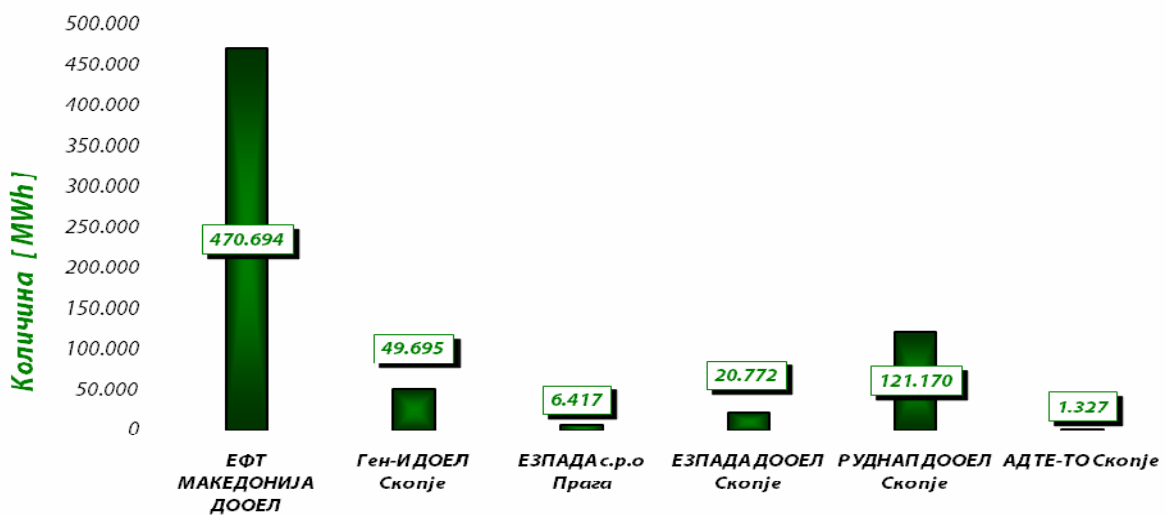
**Од прикажаната количина електрична енергија 687 MWh се продадени на АД ТЕ-ТО за задоволување на сопствените потреби во тест период.

На графикот е прикажана споредба на објавената количина на електрична енергија за продажба со реално продадената количина по месеци во текот на 2010 година.



Вкупниот број на регистрирани учесници на аукциите во текот на 2010 година изнесуваше осум (8) Економски оператор и тоа:

- ГЕНИ ДООЕЛ Скопје;
- ЕФТ Македонија ДООЕЛ Скопје;
- ЕЗПАДА ДООЕЛ Скопје;
- РУДНАП ДООЕЛ Скопје;
- ЧЕЗ ДОО Србија;
- ЕЗПАДА с.р.о Прага;
- ЦЕМЕНТАРА УСЈЕ Скопје;
- СТАТКРАФТ ДОО Белград.



11. ЗАКЛУЧОЦИ

- Производството на електрична енергија на АД ЕЛЕЕМ во 2010 година изнесува 6.462 GWh, што во однос на планираните 6.018 GWh со електроенергетскиот биланс, претставува зголемување за 7,4 %.
Во производството во 2010 година се бележат два значајни рекорди.
Првиот, е најголемото производство од постоењето, кое е за 62 GWh поголемо од досегашниот рекорд од 1998 година, кога беа произведени 6.400 GWh.
Вториот, е рекордното производство на хидроелектраните, кое изнесува 2.184 GWh и е значително повеќе од досегашниот рекорд постигнат во 2006 година, кога беа произведени 1.510 GWh.
- Хидро производството на електрична енергија за оваа година изнесува 2.184,8 GWh и во однос на минатата 2009 година е зголемено за 1.087 GWh (99%). Во однос на електроенергетскиот биланс за 2010 година, хидро производството е поголемо за 1.037 GWh (90,5%). Рекорди во производството на електрична енергија бележат сите хидро електрани, што се должи на поволната хидролошка година, одличното планирање на производството, набавката, продажбата на вишоци на електрична енергија и одличната погонска спремност.
- Вкупниот годишен доток за 2010 година изнесува 2.306 GWh, што е двапати поголем од просечниот годишен доток од околу 1.120 GWh, а во однос на 2009 година, со доток од 1.428,8 GWh, е поголем за 877 GWh (61%).
- АД ЕЛЕЕМ 2010 година ја завршува со 446 GWh акумулирана енергија во акумулациите, што претставува 81% од максимално можната акумулирана енергија која изнесува 550 GWh, што дава можност за надпросечно хидропроизводство и 2011 година.
- Термо производството на електрична енергија за оваа година изнесува 4.277,4 GWh, што е направено во услови на поволна хидролошка година, кога беше потребна оптимална хидро термо координација, кога првиот блок во РЕК Битола не работеше цели 110 дена поради времето потребно за модернизација. Во однос на минатата 2009 година производството од термоелектраните е намалено за 511 GWh (10,7 %), а во однос на електроенергетскиот биланс за 2010 година за 593,6 GWh (12,2%). РЕК Битола оствари производство од 3.699,9 GWh (86,68%), додека пак РЕК Осломеј произведе 577,5 GWh (95,8%).
- Како резултат на зголеменото хидро производство, направени се заштеди од 961.000 тони јаглен во термоелектраните, што е доволно за шест месечно производство на еден блок од РЕК Битола или за годишно производство на РЕК Осломеј.
- Набавката на електрична енергија во 2010 година за потребите на тарифните потрошувачи изнесува 284 GWh, што во однос на планираните 439 GWh, е намалување за 35,3%, додека во однос на 2009 година кога беа набавени 355 GWh претставува намалувањето за 20%.

- АД ЕЛЕМ набавуваше енергија за четиримесечен период со што се овозможи попрецизно оптимизирање на ресурсите и максимално искористување на поволната хидролошка состојба.
- Продажбата на вишоци на електрична енергија АД ЕЛЕМ продолжи да ја врши на транспарентен и недискриминирачки начин организирајќи аукции на вишоци на електрична енергија. Во текот на 2010 година продадени се 670 GWh електрична енергија, што е повеќе за 393 GWh (141%) во однос на продадените 277 GWh во 2009 година. Ова е апсолутен рекорд на продажба на вишоци на електрична енергија од АД ЕЛЕМ до сега.