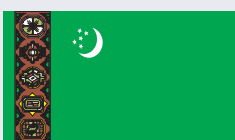
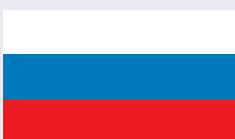


**Исполнительный комитет  
Электроэнергетического Совета СНГ**

## **Электроэнергетика государств-участников СНГ**



**Основные показатели работы  
энергосистем за III квартал 2013 года**

**Производство, потребление, экспорт и  
импорт электроэнергии, графики нагрузки**

# О Г Л А В Л Е Н И Е

Аннотация	2
Информация о вводе нового оборудования и других значимых событиях в энергосистемах государств-участников СНГ	3
Основные технико-экономические показатели работы энергосистем государств Содружества за II квартал 2013 года	6
Производство, потребление, межгосударственные перетоки электроэнергии во II квартале 2013 года	7
Производство электроэнергии по месяцам в 2013 году	8
Потребление электроэнергии по месяцам в 2013 году	10
Суточные графики нагрузки в день квартального максимума ( <i>таблица</i> )	12
Суточные графики нагрузки в день квартального максимума ( <i>графики</i> )	14
Поквартальное производство электроэнергии в государствах-участниках СНГ за период 2011 – 2013 гг.	15
Поквартальное потребление электроэнергии в государствах-участниках СНГ за период 2011 – 2013 гг.	17
Информация электроэнергетических организаций и компаний о межгосударственных перетоках и об экспорте - импорте электроэнергии во II квартале 2013 года	19

## Аннотация

Предлагаемый руководителям и широкому кругу специалистов энергосистем государств Содружества бюллетень "Электроэнергетика государств-участников СНГ" за III квартал 2013 года подготовлен Исполнительным комитетом Электроэнергетического Совета СНГ на основании информации, представленной органами управления электроэнергетикой государств-участников СНГ.

Бюллетень содержит основные технико-экономические показатели работы энергосистем государств-участников СНГ за III квартал 2013 года.

В бюллетень включены сведения о производстве, потреблении, межгосударственных перетоках, экспорте, импорте электроэнергии, данные об установленной и располагаемой мощности электростанций государств Содружества, суточные графики нагрузки в день квартального максимума, а также информация об обмене электроэнергией с третьими странами.

Председатель  
Исполнительного комитета



Е.С.Мишук

*Почтовый адрес Исполнительного комитета ЭЭС СНГ: 109074, Москва, Китайгородский пр., 7  
Телефон: (495) 710-59-43, 710-66-02  
Fax: (495) 625-86-05  
E-mail: gam@energo-cis.org; atn1@energo-cis.org; mail@energo-cis.org  
www.energo-cis.org*

## **Информация о вводе нового оборудования и других значимых событиях в энергосистемах государств-участников СНГ**

Основные технико-экономические показатели работы энергосистем стран СНГ, представленные органами управления электроэнергетикой государств Содружества, являются оперативными данными и в дальнейшем могут быть скорректированы.

В III квартале 2013 года энергосистемы 8-ми государств Содружества работали в параллельном режиме (кроме Армении, Таджикистана и Туркменистана).

### **Азербайджанская Республика**

1 июля 2013 года в г. Ширван введена в эксплуатацию электростанция "Джануб".

14 августа 2013 года введена в эксплуатацию гидроэлектростанция Геокчай ГЭС.

7 сентября 2013 года в Нахчиваньской АР введена в эксплуатацию гидроэлектростанция Арпачай ГЭС.

28 сентября 2013 года введена в эксплуатацию гидроэлектростанция Тахтакорпу ГЭС.

### **Республика Беларусь**

12 сентября 2013 года в Минске на базе диспетчерского тренажерного комплекса «Финист» РУП «ОДУ» состоялась межгосударственная противоаварийная тренировка оперативно-диспетчерского персонала энергосистем, входящих в электрическое кольцо БРЭЛЛ, образованное сетями стран: Беларусь, Россия, Эстония, Латвия, Литва.

С 18 по 28 сентября текущего года на базе филиала РУП «Брестэнерго» «Учебный центр подготовки персонала «Энергетик» прошли X Международные соревнования профессионального мастерства персонала электроэнергетической отрасли государств – участников СНГ. Победителем международных соревнований бригад по ремонту и обслуживанию электрооборудования подстанций стала команда филиала «Жлобинские электрические сети» РУП «Гомельэнерго».

В связи с вводом в сентябре текущего года в структуру генерирующих мощностей Белорусской энергосистемы газовой турбины на Гродненской ТЭЦ-2 суммарная установленная мощность всех источников электроэнергии в Республике Беларусь (включая блок – станции потребителей) преодолела рубеж в 9 тысяч МВт и в настоящее время составляет 9046 МВт.

Ввод в эксплуатацию современной газотурбинной установки поспособствует улучшению экономичности, усилению надежности режимов работы Белорусской энергосистемы и приведет к снижению расхода условного топлива на отпуск электрической энергии. Установленная мощность Гродненской ТЭЦ-2 в настоящее время составляет 302,45 МВт, а установленная мощность новой газовой турбины - 121,7 МВт.

## **Республика Казахстан**

В Атырауской области на ТЭЦ АНПЗ введен в эксплуатацию новый турбоагрегат ст. №4 типа ПТ-12-3,4 мощностью 12 МВт.

В Актюбинской области на ГПЭС Ю. Каратобе ТОО "Адай энергия" введен в эксплуатацию новый газопоршневой агрегат ст. №5 установленной мощностью 1,5 МВт.

В Жамбылской области введены в эксплуатацию Каракыстакская ГЭС установленной мощностью 2,1 МВт и Тасоткельская ГЭС установленной мощностью 9,2 МВт.

## **Кыргызская Республика**

Торжественная церемония по случаю завершения проекта "Модернизация линий электропередачи на юге Кыргызстана" состоялась 3 июля 2013 года в селе Акман Джалал-Абадской области на ПС 500 кВ "Датка".

В рамках данного проекта осуществлено строительство новой подстанции 500/220/35 кВ "Датка" и линии электропередачи 220 кВ "Датка-Кристалл", "Датка-Узловая", "Датка-Торобаева", "Узловая-Лочин" с опоры № 124 на подстанцию 220 кВ "Алай", перезаводка ВЛ 220 кВ "Курпсай ГЭС - Торобаева" и перезаводка ВЛ 500 кВ "Токтогульская ГЭС - Лочин" на ПС 500 кВ "Датка" общей протяженностью 248,6 км и реконструкции существующих подстанций 220 кВ "Торобаева", "Узловая", "Алай", "Кристалл" и "Айгульташ".

## **Российская Федерация**

В III квартале 2013 года введены в работу:

ГТЭС Терешково суммарной мощностью 217,9 МВт (01.07.2013, ОЭС Центра);

6-й блок Богучанской ГЭС мощностью 333 МВт (23.08.2013, ОЭС Сибири);

блок на УТЭЦ ОАО "Новолипецкий металлургический комбинат" мощностью 150 МВт (01.09.2013, ОЭС Центра).

В сентябре 2013 г. была введена в работу ВЛ 500 кВ Зейская ГЭС - Амурская №2. Ввод данной линии ликвидирует потребность в противоаварийном управлении в нормальной схеме и снимает ограничения по выдаче мощности Зейской ГЭС в ремонтных схемах.

14 сентября 2013 года были проведены испытания оборудования Выборгского преобразовательного комплекса при переводе одного из четырех КВПУ подстанции в реверсивный режим с целью проверки устойчивости режима работы оборудования. В результате испытаний подтвержден максимальный уровень передачи мощности 350 МВт через КВПУ-4 в реверсивном режиме с работой по одной ВЛ 400кВ в составе электропередачи Россия - Финляндия.

До настоящего времени режим работы электропередачи Россия - Финляндия предусматривал передачу мощности только из ЕЭС России в энергосистему Финляндии.

## **Украина**

В период реконструкции бл.4 Зуевской ТЭС был выполнен комплекс работ по увеличению его установленной мощности до 325 МВт.

После проведения реконструкции бл.6 Кураховской ТЭС установленная мощность энергоблока увеличена на 15 МВт, т.о. с 07.08.13 мощность блока равна 225 МВт.

После проведения реконструкции бл.13 Старобешевской ТЭС установленная мощность энергоблока увеличена на 35 МВт, т.о. с 07.08.13 мощность блока равна 210 МВт.

В 3-м квартале 2013 года введены в эксплуатацию следующие солнечные электростанции:

СЭС "БОЛГРАД СОЛАР"; ФГ "ОМЕЛЬЯНЕНКО"; ООО "Ренджи Томашполь";

ООО "Ренджи Бершадь"; ООО "ВинСолар"; ООО "Самбирская солнечная ст." - 2.

В 3-м квартале 2013 года введена в эксплуатацию ветряная электростанция ООО "Ветряной парк Краснодонский".

**Основные технико-экономические показатели работы энергосистем государств-участников СНГ за III квартал 2013 года**

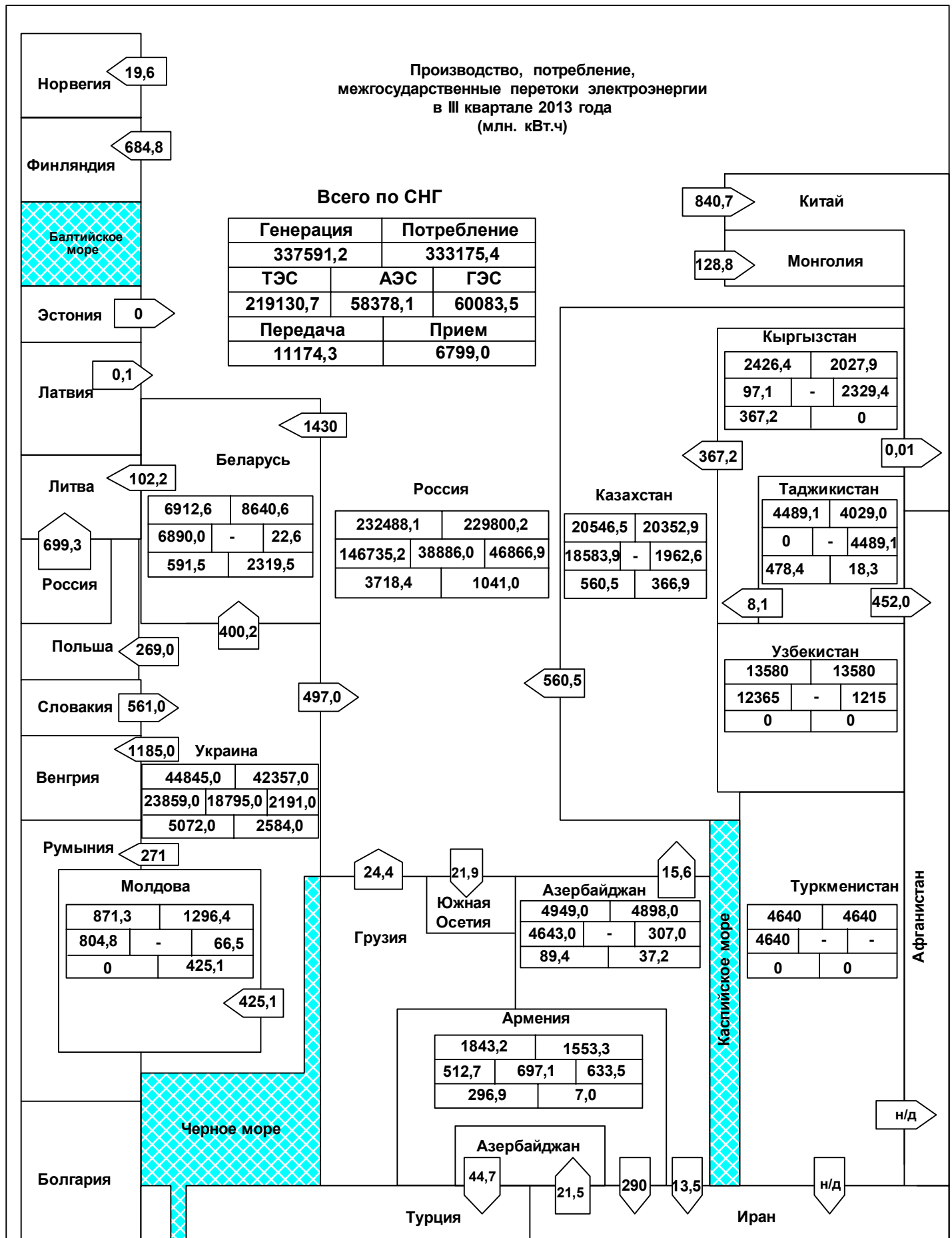
Государства Содружества		Азербайджан	Армения	Беларусь	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Таджикистан	Туркменистан*	Узбекистан*	Украина	Всего по СНГ
<b>Производство ЭЭ всего (млн. кВт.ч )</b>		<b>4949,0</b>	<b>1843,2</b>	<b>6912,6</b>	<b>20546,5</b>	<b>2426,4</b>	<b>871,3</b>	<b>232488,1</b>	<b>4489,1</b>	<b>4640,0</b>	<b>13580,0</b>	<b>44845,0</b>	<b>337591,2</b>
<b>В т.ч.</b>	ТЭС	4643,0	512,2	6222,3	18583,1	97,1	802,9	134453,4	0,0	4640,0	11855,0	23501,0	205309,9
	АЭС	0,0	697,1	0,0	0,0	0,0	0,0	38886,0	0,0	0,0	0,0	18795,0	58378,1
	ГЭС	307,0	633,5	22,6	1962,6	2329,4	66,5	46866,9	4489,1	0,0	1215,0	2191,0	60083,5
	Прочие	0,0	0,5	667,7	0,8	0,0	1,9	12281,8	0,0	0,0	510,0	358,0	13820,7
	июль	1764,0	654,1	2302,6	6874,9	785,8	137,6	76095,6	1575,1	1620,0	4780,0	15142,0	111731,7
	август	1665,0	618,1	2266,3	6741,0	965,1	374,4	76871,9	1545,0	1640,0	4700,0	15025,0	112411,8
	сентябрь	1520,0	571,0	2343,7	6930,6	675,5	359,3	79520,6	1369,0	1380,0	4100,0	14678,0	113447,7
<b>Потребление ЭЭ всего (млн. кВт.ч )</b>		<b>4898,0</b>	<b>1553,3</b>	<b>8640,6</b>	<b>20352,9</b>	<b>2027,9</b>	<b>1296,4</b>	<b>229800,2</b>	<b>4029,0</b>	<b>4640,0</b>	<b>13580,0</b>	<b>42357,0</b>	<b>333175,4</b>
<b>В т.ч.</b>	июль	1742,0	535,9	2891,0	6798,9	685,5	400,4	75358,3	1420,6	1620,0	4780,0	14206,0	110438,6
	август	1655,0	529,8	2887,9	6820,5	678,9	458,2	75979,3	1380,7	1640,0	4700,0	14241,0	110971,3
	сентябрь	1501,0	487,6	2861,7	6733,5	663,5	437,8	78462,6	1227,8	1380,0	4100,0	13910,0	111765,5
<b>Межгос. перетоки ЭЭ</b>	Передача	89,4	296,9	591,5	560,5	367,2	0,0	3718,4	478,4	0,0	0,0	5072,0	11174,3
	Прием	37,2	7,0	2319,5	366,9	0,0	425,1	1041,0	18,3	0,0	0,0	2584,0	6799,0
<b>Сальдо (млн. кВт.ч)</b>		<b>-52,2</b>	<b>-289,9</b>	<b>1728,0</b>	<b>-193,6</b>	<b>-367,2</b>	<b>425,1</b>	<b>-2677,4</b>	<b>-460,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>-2488,0</b>	<b>-4375,2</b>
<b>Установленная мощность ( МВт)</b>		<b>7148,0</b>	<b>4107,4</b>	<b>9046,7</b>	<b>20546,0</b>	<b>3788,1</b>	<b>2994,0</b>	<b>231975,1</b>	<b>5246,5</b>	<b>3984,2</b>	<b>12519,2</b>	<b>53778,0</b>	<b>355133,2</b>
<b>В т.ч.</b>	ТЭС	6032,0	2483,0	8460,9	17961,9	716,0	2850,0	146710,1	318,0	3983,0	10619,0	33891,0	234024,9
	АЭС	0,0	400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25242,0	0,0	0,0	0,0	13835,0	39477,0
	ГЭС	1116,0	1221,0	27,8	2582,0	3072,1	64,0	49552,1	4928,5	1,2	1419,7	5471,0	69455,4
	Прочие	0,0	3,4	558,0	2,1	0,0	80,0	10470,9	0,0	0,0	480,5	581,0	12175,9
<b>Располагаемая мощность ( МВт)</b>		<b>4350,0</b>	<b>2181,1</b>	<b>6371,0</b>	<b>15428,0</b>	<b>3586,8</b>	<b>682,0</b>	<b>206308,8</b>	<b>4143,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>37518,0</b>	<b>280569,6</b>
<b>В т.ч.</b>	ТЭС	3700,0	814,6	6049,0	13936,0	555,0	650,0	131058,1	130,0			21189,0	178081,7
	АЭС	0,0	303,9	0,0	0,0	0,0	0,0	24869,3	0,0			11355,0	36528,2
	ГЭС	650,0	1059,2	17,0	1490,0	3031,8	31,0	43323,2	4013,9			4812,0	58428,1
	Прочие	0,0	3,4	305,0	2,0	0,0	1,0	7058,2	0,0			162,0	7531,6
<b>Абсолютный максимум нагрузки ( МВт)</b>		<b>3094</b>	<b>923</b>	<b>5084</b>	<b>10844</b>	<b>1528</b>	<b>891</b>	<b>124753</b>	<b>2716</b>			<b>24602</b>	
<b>Дата</b>		<b>16.07.13</b>	<b>18.09.13</b>	<b>30.09.13</b>	<b>30.09.13</b>	<b>18.09.13</b>	<b>30.09.13</b>	<b>30.09.13</b>	<b>01.08.13</b>			<b>30.09.13</b>	
<b>Час</b>		<b>22</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>19</b>			<b>20</b>	
<b>Частота в максимум нагрузки (Гц)</b>		<b>50,00</b>	<b>50,04</b>	<b>50,00</b>	<b>49,99</b>	<b>49,96</b>	<b>50,00</b>	<b>50,00</b>	<b>50,00</b>			<b>50,00</b>	

\*Информация по балансам электроэнергии и мощности в энергосистемах Туркменистана и Республики Узбекистан прогнозная в связи с непредставлением данных.

Производство, потребление,  
межгосударственные перетоки электроэнергии  
в III квартале 2013 года  
(млн. кВт.ч)

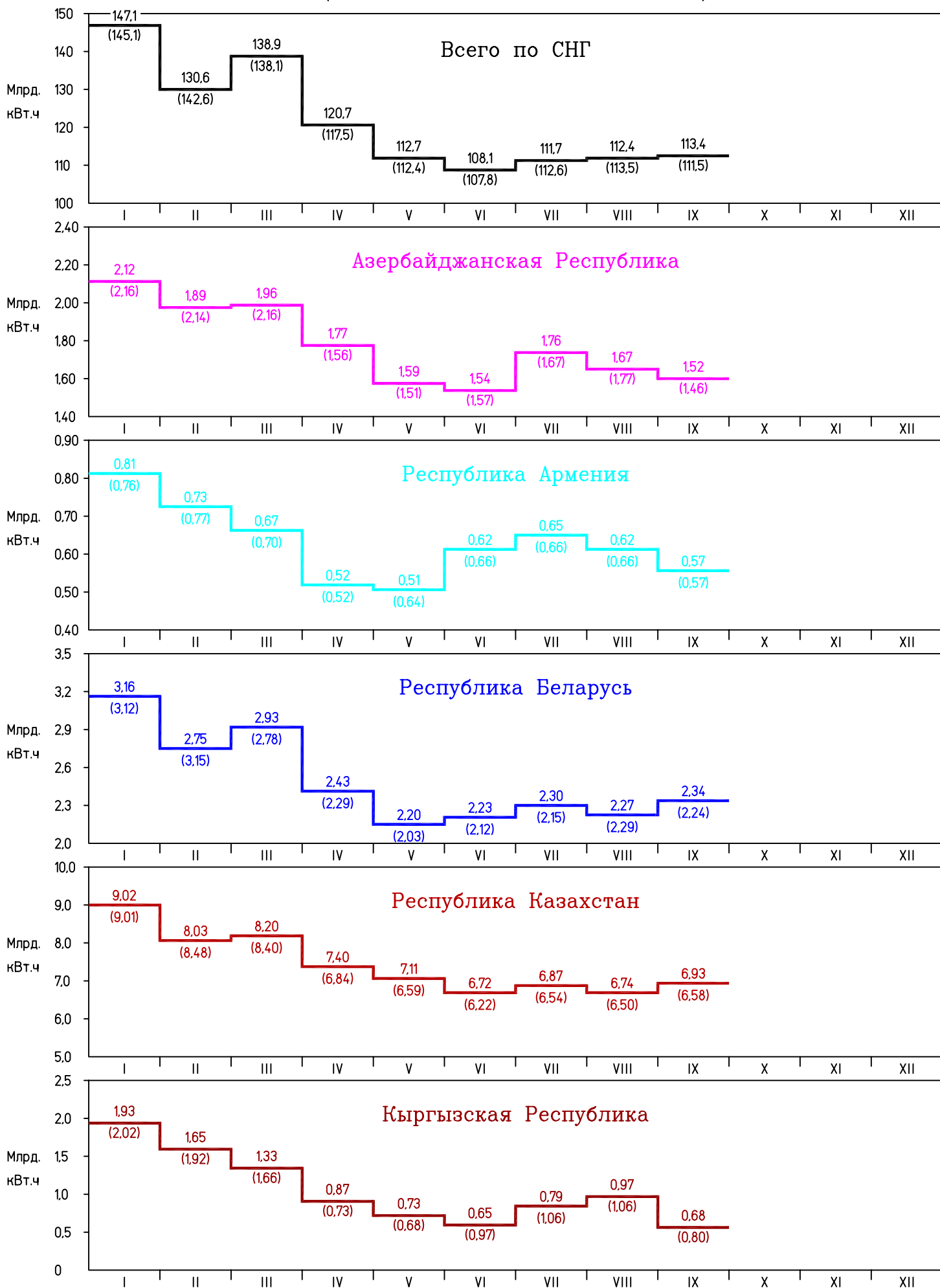
Всего по СНГ

Генерация		Потребление	
337591,2		333175,4	
ТЭС	АЭС	ГЭС	
219130,7	58378,1	60083,5	
Передача		Прием	
11174,3		6799,0	

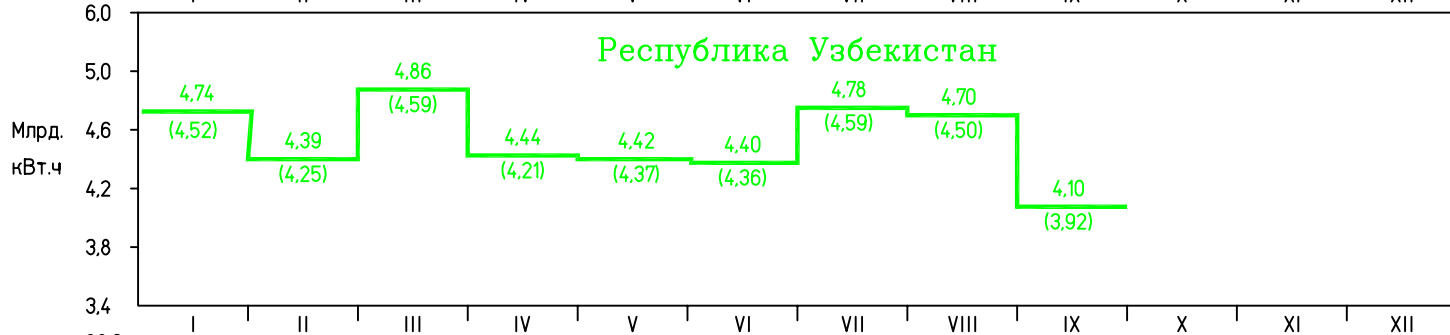
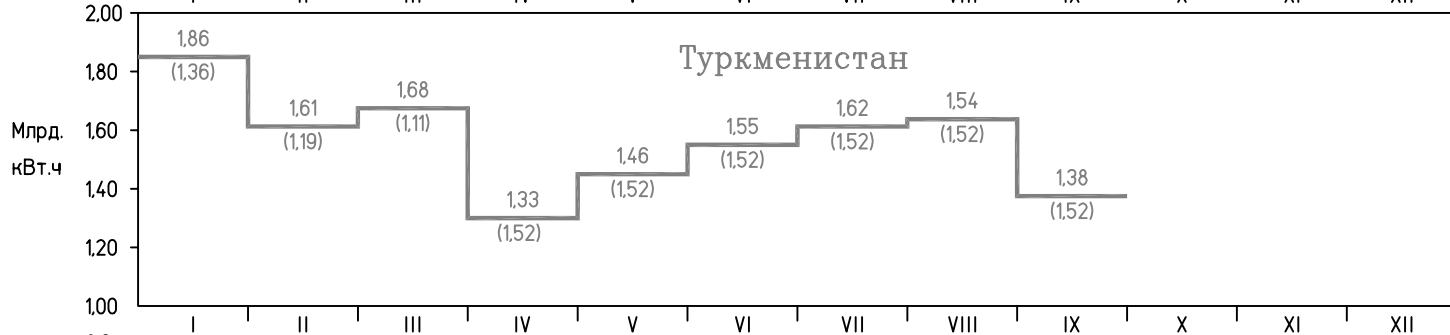




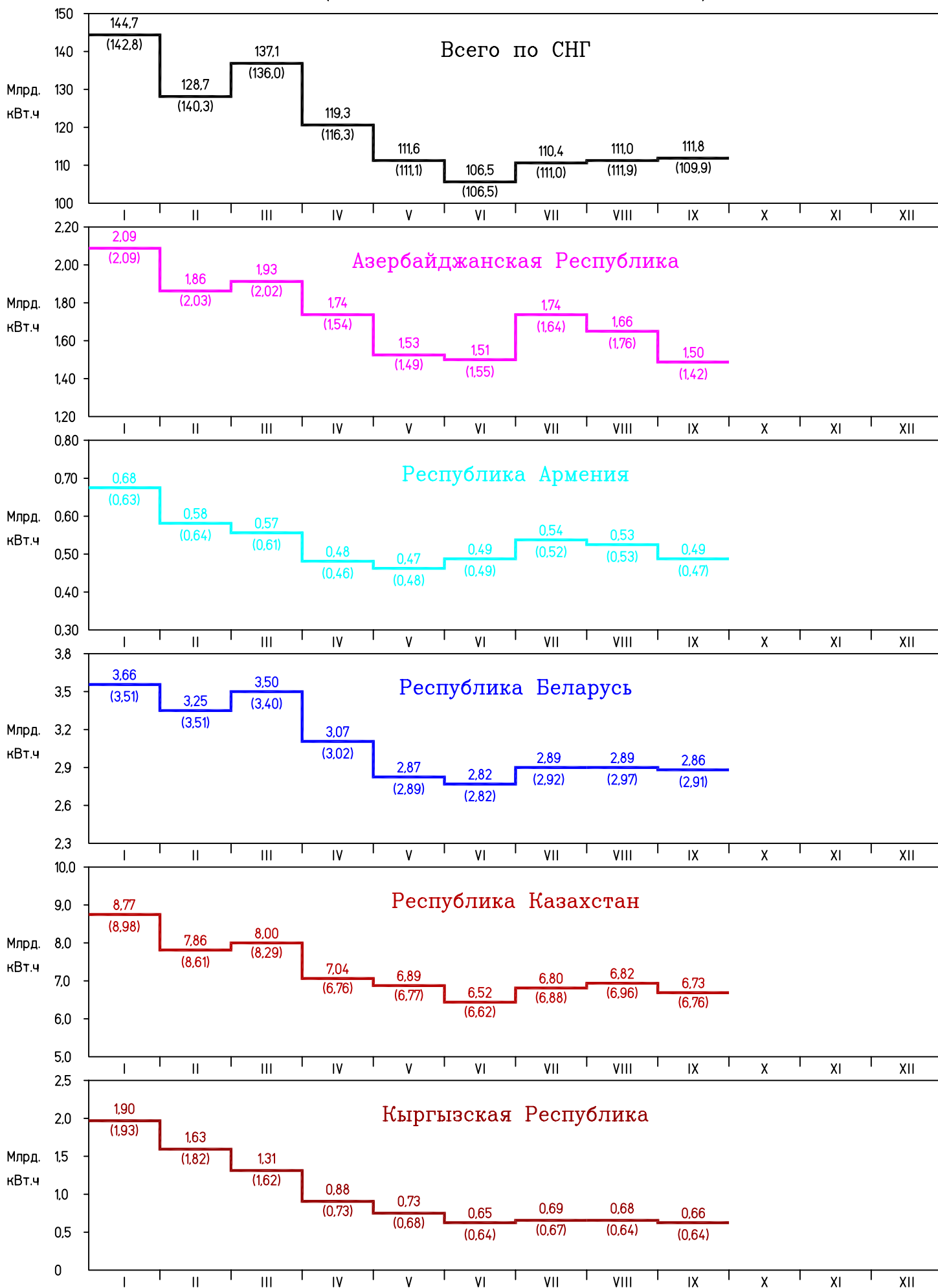
# Производство электроэнергии по месяцам в 2013 году (В скобках показатели 2012 года)



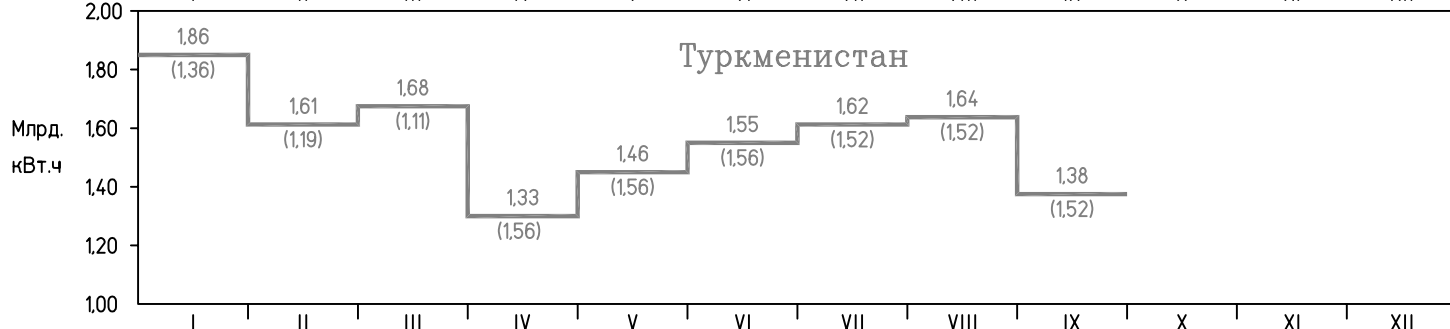
# Производство электроэнергии по месяцам в 2013 году (В скобках показатели 2012 года)



# Потребление электроэнергии по месяцам в 2013 году (В скобках показатели 2012 года)



# Потребление электроэнергии по месяцам в 2013 году (В скобках показатели 2012 года)



## Суточные графики в день квартального максимума нагрузки

### Азербайджанская Республика

(16 июля 2013 года)

Час	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Нагрузка (МВт)	2451	2173	2059	2039	2003	1961	1981	2071	2427	2566	2685	2774
Час	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Нагрузка (МВт)	2784	2799	2799	2759	2745	2716	2698	2636	2706	3094	3034	2824

### Республика Армения

(18 сентября 2013 года)

Час	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Нагрузка (МВт)	557	483	470	465	459	472	550	627	694	764	764	773
Час	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Нагрузка (МВт)	759	765	776	774	799	804	839	923	903	842	767	672

### Республика Беларусь

(30 сентября 2013 года)

Час	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Нагрузка (МВт)	3350	3262	3216	3041	3147	3224	3324	4071	4555	5010	5084	4842
Час	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Нагрузка (МВт)	4912	4967	4911	4788	4812	4568	4702	4930	5059	5035	4624	4112

### Республика Казахстан

(30 сентября 2013 года)

Час	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Нагрузка (МВт)	9132	8858	8692	8606	8673	8741	9195	9255	9778	9856	9964	9899
Час	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Нагрузка (МВт)	9800	9769	9762	9796	9705	9804	10189	10690	10844	10605	9904	9584

### Кыргызская Республика<sup>1</sup>

(18 сентября 2013 года)

Час	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Нагрузка (МВт)	610	629	581	598	700	921	994	1042	974	953	964	951
Час	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Нагрузка (МВт)	960	888	905	961	1065	1170	1528	1370	1192	954	741	703

### Республика Молдова

(30 сентября 2013 года)

Час	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Нагрузка (МВт)	441	410	389	383	390	413	511	627	703	755	780	771
Час	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Нагрузка (МВт)	752	758	754	746	747	746	786	873	891	836	713	598

<sup>1</sup> Часовые нагрузки указаны по ташкентскому времени.

## Российская Федерация

(30 сентября 2013 года)

Час	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Нагрузка (МВт)	100688	99590	99679	100635	103142	107747	114107	118674	123465	124753	124685	123596
Час	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Нагрузка (МВт)	123244	124183	123565	123193	121525	121945	123824	123960	121228	116682	110786	104309

## Республика Таджикистан

(1 августа 2013 года)

Час	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Нагрузка (МВт)	1851	1926	2084	1906	1876	2016	2136	2141	2225	2225	2260	2265
Час	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Нагрузка (МВт)	2265	2205	2210	2281	2421	2604	2716	2521	2525	2440	2070	1981

## Туркменистан

(данные не представлены)

Час	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Нагрузка (МВт)												
Час	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Нагрузка (МВт)												

## Республика Узбекистан

(данные не представлены)

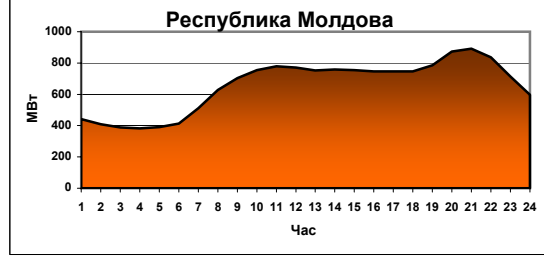
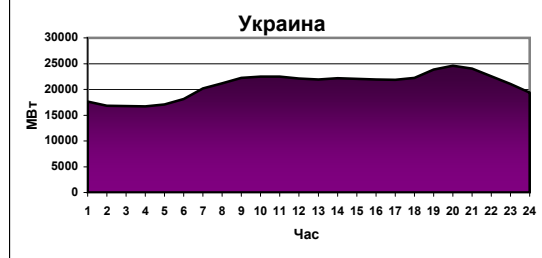
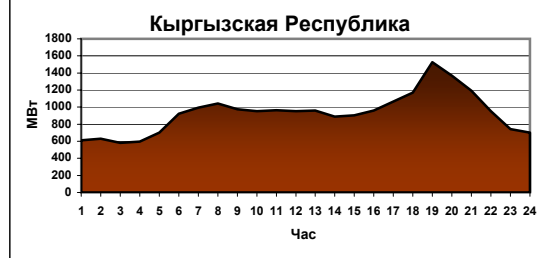
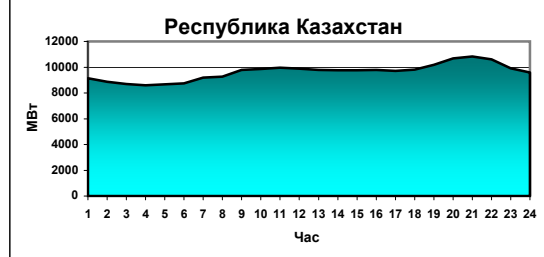
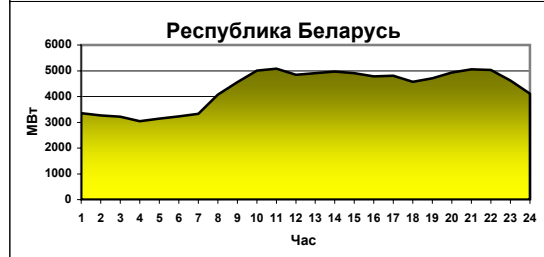
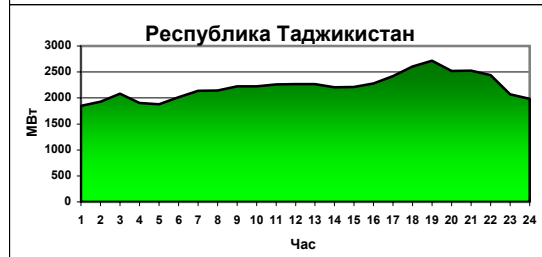
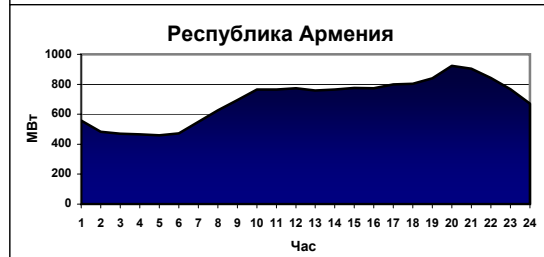
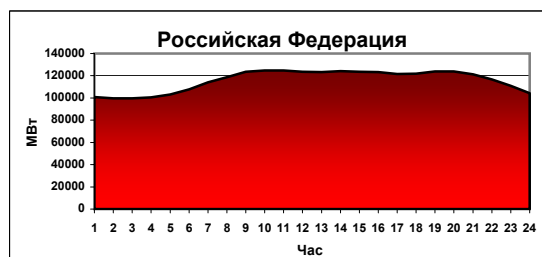
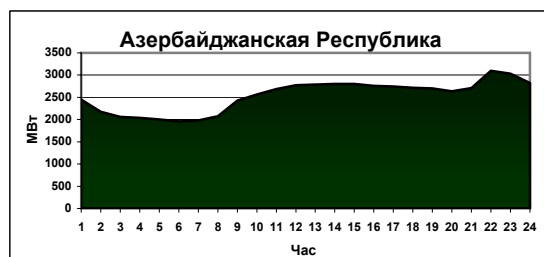
Час	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Нагрузка (МВт)												
Час	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Нагрузка (МВт)												

## Украина

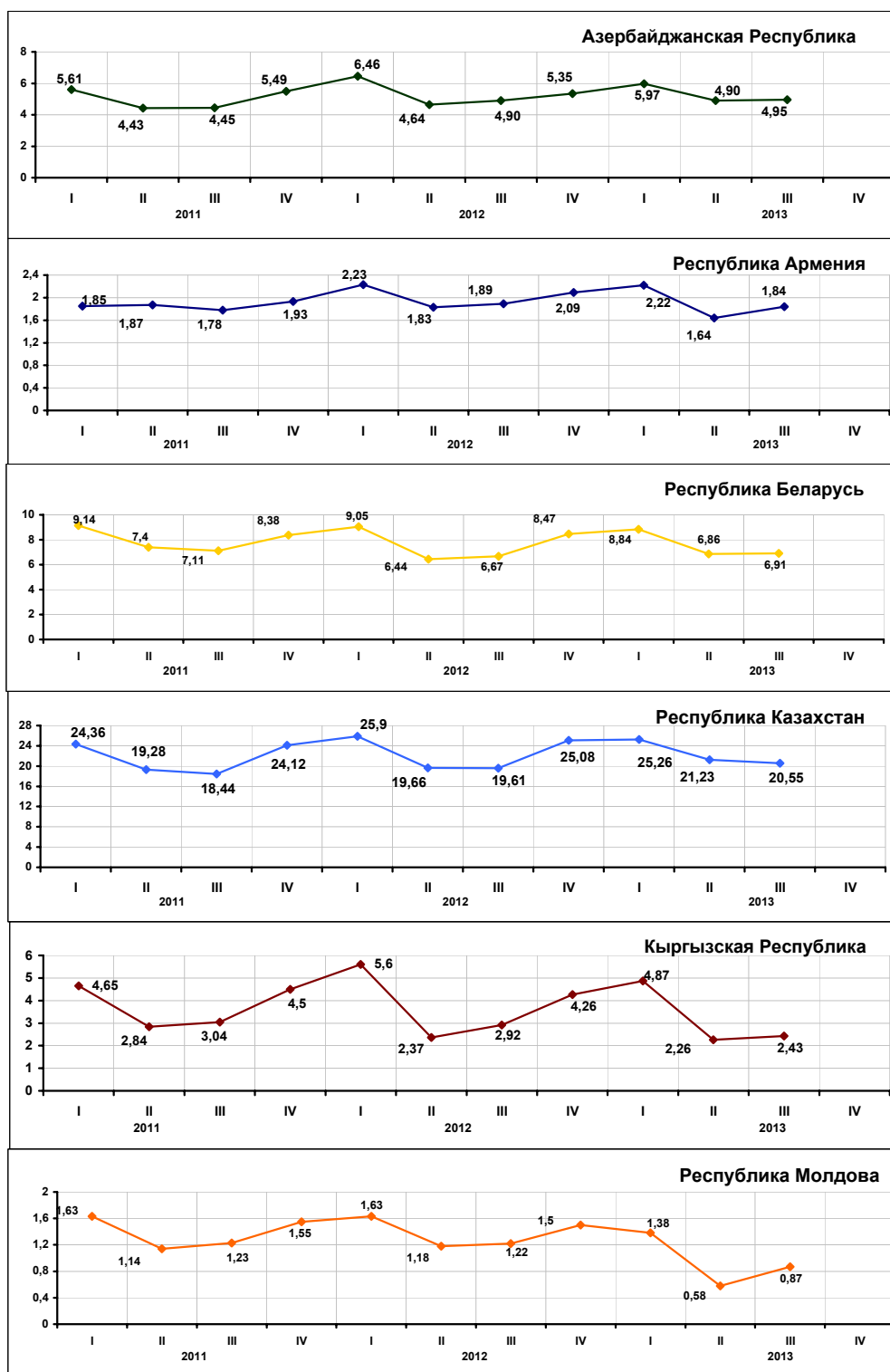
(30 сентября 2013 года)

Час	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Нагрузка (МВт)	17646	16862	16759	16702	17081	18158	20161	21179	22217	22499	22466	22123
Час	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Нагрузка (МВт)	21921	22165	22029	21932	21857	22219	23828	24602	24008	22576	21057	19354

## Суточные графики нагрузки в день квартального максимума (II квартал 2013 г.)

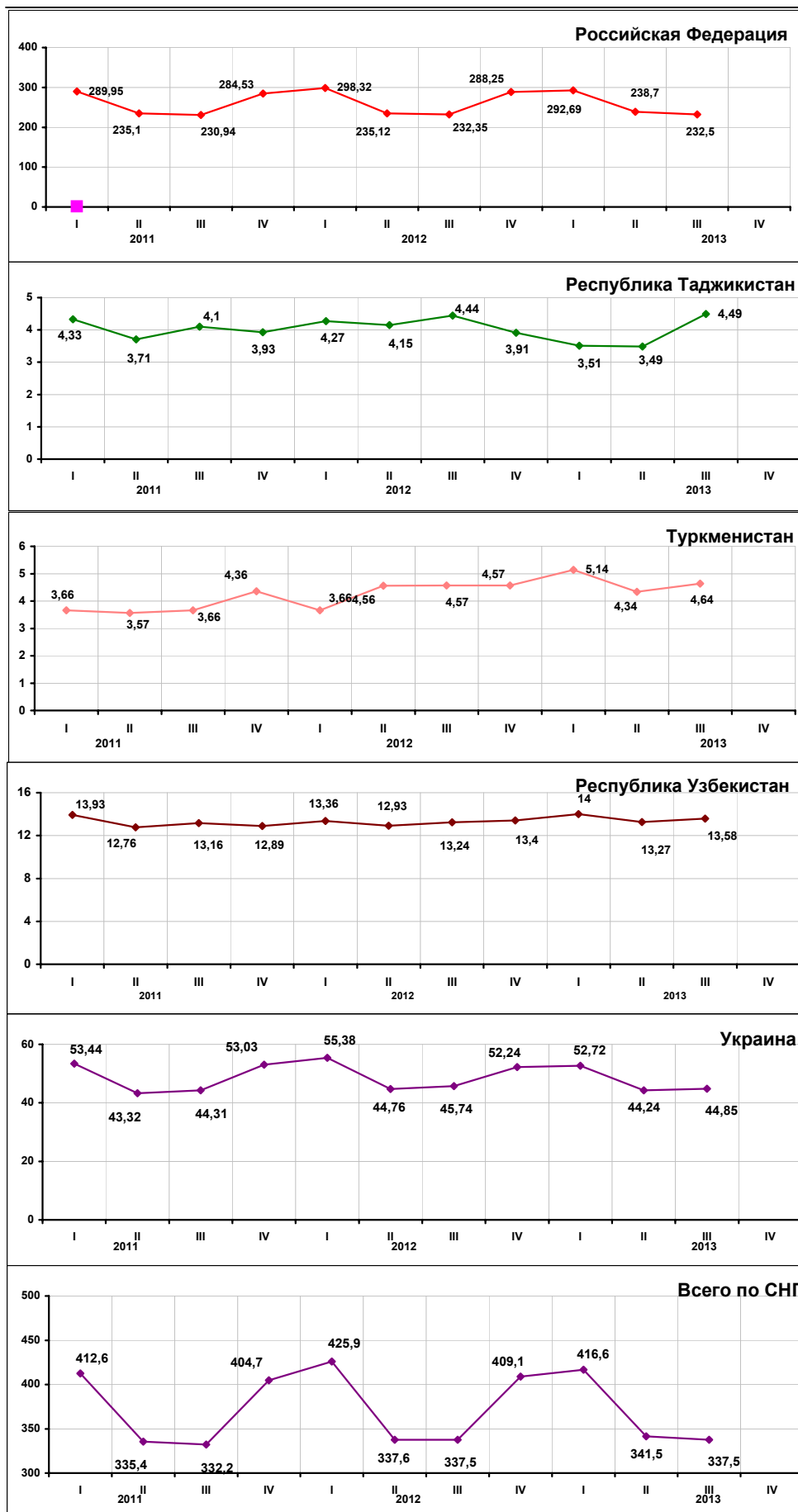


**Поквартальное производство электроэнергии в государствах-участниках СНГ  
за период 2011 - 2013 гг. (млрд. кВт.ч)**

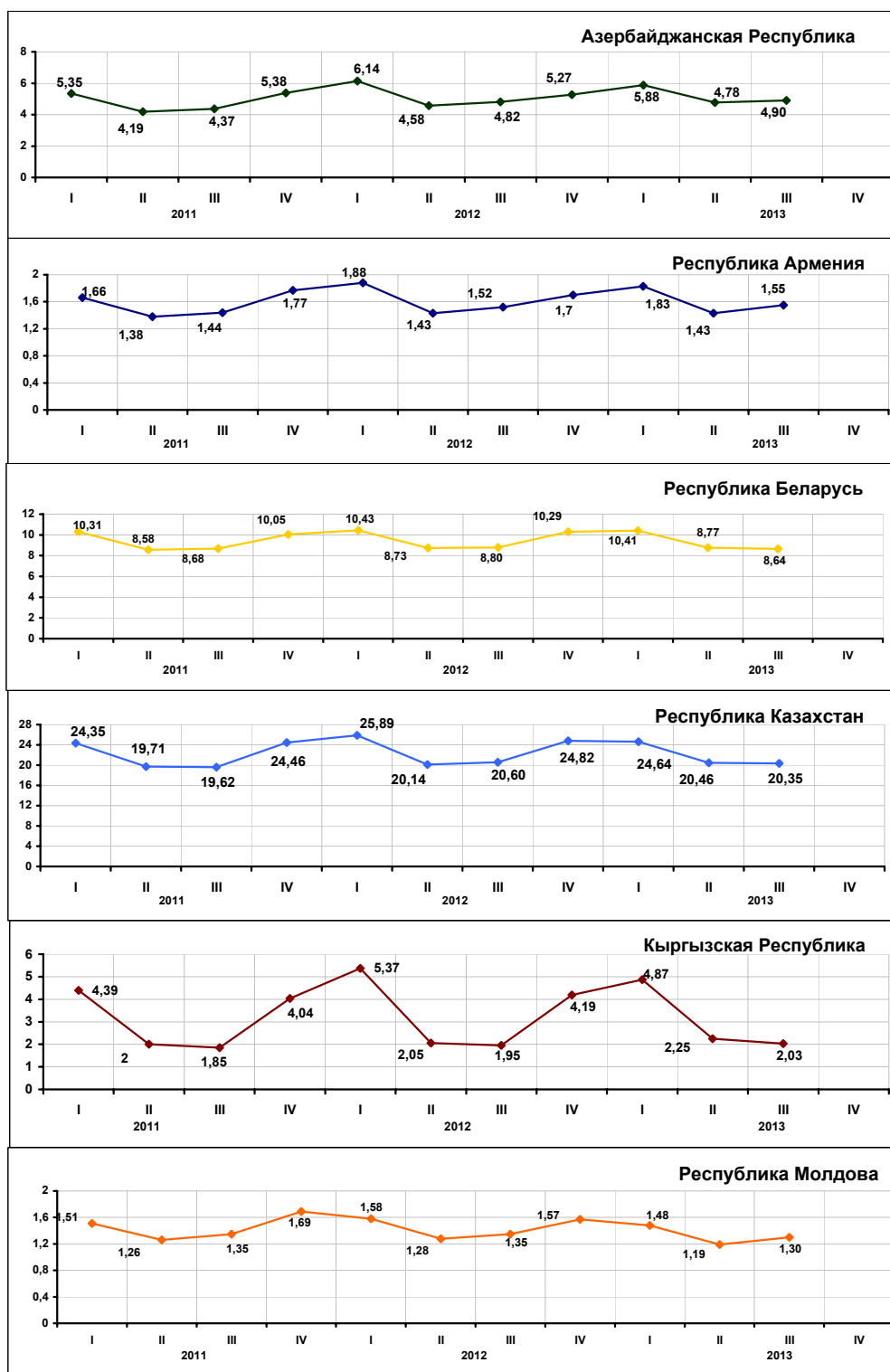




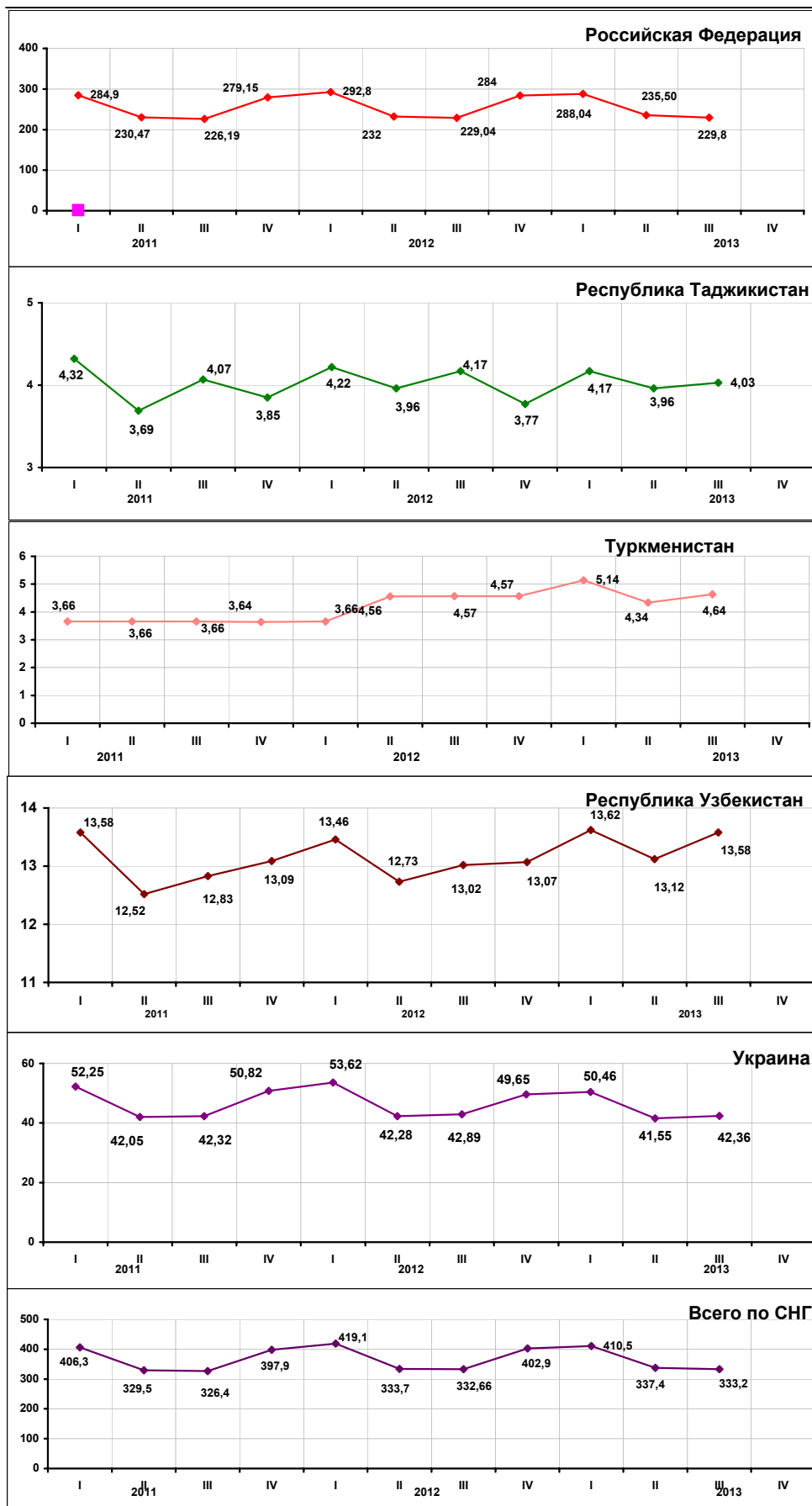
**Поквартальное производство электроэнергии в государствах-участниках СНГ  
за период 2011 - 2013 гг. (млрд. кВт.ч)**



**Поквартальное потребление электроэнергии в государствах-участниках СНГ  
за период 2011 - 2013 гг. (млрд. кВт.ч)**



**Поквартальное потребление электроэнергии в государствах-участниках СНГ  
за период 2011 - 2013 гг. (млрд. кВт.ч)**



**Информация электроэнергетических организаций и компаний  
о межгосударственных перетоках и об экспорте - импорте электроэнергии  
во II квартале 2013 года  
(млн. кВт.ч)**

**1. Азербайджанская Республика (ОАО "Азербайджанэнерго")**

**Межгосударственные перетоки электроэнергии (данные системного оператора)**

<b>Страна</b>	<b>Передача</b>	<b>Прием</b>
Россия	31,13	15,58
Грузия	0	0
Иран	13,48	21,52
Турция	44,74	0,08
<b>Всего</b>	<b>89,35</b>	<b>37,18</b>

**Экспорт - импорт электроэнергии (данные коммерческого оператора по  
документам купли-продажи электроэнергии)**

<b>Страна</b>	<b>Экспорт</b>	<b>Импорт</b>
Россия	31,1	15,6
Грузия	0	0
Иран		
Турция		
<b>Всего</b>	<b>31,1</b>	<b>15,6</b>

**2. Республика Армения (Министерство энергетики и природных ресурсов)**

**Межгосударственные перетоки электроэнергии (данные системного оператора)**

<b>Страна</b>	<b>Передача</b>	<b>Прием</b>
Иран	296,943	7,043
Грузия		
<b>Всего</b>	<b>296,943</b>	<b>7,043</b>

**Экспорт - импорт электроэнергии (данные коммерческого оператора по  
документам купли-продажи электроэнергии)**

<b>Страна</b>	<b>Экспорт</b>	<b>Импорт</b>
Иран	296,943	7,043
Грузия		
<b>Всего</b>	<b>296,943</b>	<b>7,043</b>

### 3. Республика Беларусь (ГПО "Белэнерго")

#### Межгосударственные перетоки электроэнергии (данные системного оператора)

Страна	Передача	Прием
Россия	136,1	1566,1
Литва	412,9	310,7
Украина	42,5	442,7
<b>Всего</b>	<b>591,5</b>	<b>2319,5</b>

#### Экспорт - импорт электроэнергии (данные коммерческого оператора по документам купли-продажи электроэнергии)

Страна	Экспорт	Импорт
Россия		871,7
Литва	33,3	
Украина		898,8
Латвия	9,2	
Эстония	0,1	
<b>Всего</b>	<b>42,5</b>	<b>1770,5</b>

### 4. Республика Казахстан (Министерство индустрии и новых технологий)

#### Межгосударственные перетоки электроэнергии (данные системного оператора)

Страна	Передача	Прием
Россия	560,5	
Кыргызстан		366,9
<b>Всего</b>	<b>560,5</b>	<b>366,9</b>

#### Экспорт - импорт электроэнергии (данные коммерческого оператора по документам купли-продажи электроэнергии)

Страна	Экспорт	Импорт
Россия	649,8	89,3
Кыргызстан		366,9
<b>Всего</b>	<b>649,8</b>	<b>456,2</b>
Балансирующий рынок электроэнергии*	282,7	286,6

Примечания:

\* - электроэнергия с целью компенсации почасовых отклонений фактического сальдо-перетока от планового (балансирующая электроэнергия в рамках контрактов с Российской Федерацией)

**5. Кыргызская Республика (Министерство энергетики и промышленности)**  
**Межгосударственные перетоки электроэнергии (данные системного оператора)**

<b>Страна</b>	<b>Передача</b>	<b>Прием</b>
Казахстан		
КНР		
<b>Всего</b>		

**Экспорт - импорт электроэнергии (данные коммерческого оператора по документам купли-продажи электроэнергии)**

<b>Страна</b>	<b>Экспорт</b>	<b>Импорт</b>
Казахстан	367,16	
КНР	0,012	
<b>Всего</b>	<b>367,17</b>	

**6. Республика Молдова (ГП "Молдэлектрика")**

**Межгосударственные перетоки электроэнергии (данные системного оператора)**

<b>Страна</b>	<b>Передача</b>	<b>Прием</b>
Украина		425,1
<b>Всего</b>		<b>425,1</b>

**Экспорт - импорт электроэнергии (данные коммерческого оператора по документам купли-продажи электроэнергии)**

<b>Страна</b>	<b>Экспорт</b>	<b>Импорт</b>
Украина		
<b>Всего</b>		

## 7. Российская Федерация (ОАО "СО ЕЭС")

### Межгосударственные перетоки электроэнергии (данные системного оператора)

Страна	Передача	Прием
Азербайджан		
Беларусь		
Грузия		
Казахстан		
Китай		
Латвия		
Литва		
Монголия		
Украина		
Финляндия		
Эстония		
Приграничная торговля		
<b>Всего</b>		

## 7. Российская Федерация (ОАО "Интер РАО")

### Экспорт - импорт электроэнергии (данные коммерческого оператора по документам купли-продажи электроэнергии)

Страна	Экспорт	Импорт
Азербайджан	15,6	31,1
Беларусь	871,7	0
Грузия	1,6	26,0
Казахстан	366,2	917,1
Китай	840,7	0
Латвия	0	0,1
Литва	751,6	52,3
Монголия	134,0	5,2
Норвегия	19,6	0
Украина	7,9	6,4
Финляндия	687,6	2,8
Южная Осетия	21,9	0
<b>Всего*</b>	<b>3718,4</b>	<b>1041,0</b>

\*Суммарные объемы приведены с учетом округления.

### 8. Республика Таджикистан (ОАХК "Барки Точик")

#### Межгосударственные перетоки электроэнергии (данные системного оператора)

Страна	Передача	Прием
Афганистан	452,01	
Кыргызстан	26,380	18,316
<b>Всего</b>	<b>478,39</b>	<b>18,316</b>

#### Экспорт - импорт электроэнергии (данные коммерческого оператора по документам купли-продажи электроэнергии)\*

Страна	Экспорт	Импорт
Афганистан	452,02	
Кыргызстан	8,064	
<b>Всего</b>	<b>460,08</b>	

### 9. Туркменистан

Информация не представлена.

### 10. Республика Узбекистан

Информация не представлена.

### 11. Украина (НЭК "Укрэнерго")

#### Межгосударственные перетоки электроэнергии (данные системного оператора)

Страна	Передача	Прием
Россия	1781	1284
Беларусь	443	42
Молдова	1074	648
Венгрия	1195	10
Словакия	15	576
Польша	269	0
Румыния	295	24
<b>Всего</b>	<b>5072</b>	<b>2584</b>



**Экспорт - импорт электроэнергии (данные коммерческого оператора по документам купли-продажи электроэнергии)\***

<b>Страна</b>	<b>Экспорт</b>	<b>Импорт</b>
Россия		
Беларусь		
Молдова		
Венгрия		
Словакия		
Польша		
Румыния		
<b>Всего</b>		