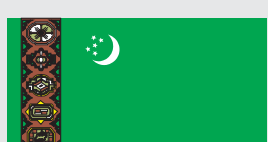
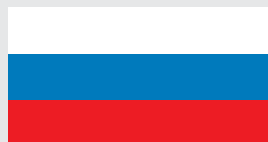


# Исполнительный комитет Электроэнергетического Совета СНГ

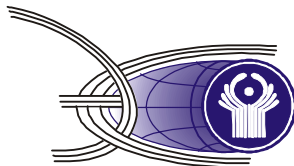


## СВОДНЫЙ ОТЧЕТ О МОНИТОРИНГЕ “ДОРОЖНОЙ КАРТЫ ПО КЛЮЧЕВЫМ ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ВОПРОСАМ ОБЪЕДИНЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЫНКОВ ЕС и СНГ” за 2013 - 2014 гг. (в части СНГ)



Москва  
2016





**СВОДНЫЙ ОТЧЕТ  
О МОНИТОРИНГЕ «ДОРОЖНОЙ КАРТЫ ПО КЛЮЧЕВЫМ  
ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ВОПРОСАМ ОБЪЕДИНЕНИЯ  
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЫНКОВ ЕС И СНГ» за 2013 - 2014 гг.  
(в части СНГ)**

Отчет подготовлен Рабочей группой Электроэнергетического Совета СНГ  
по охране окружающей среды и Рабочей группой по энергоэффективности и  
возобновляемой энергетике

## **СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ**

**Руководитель Рабочей группы ЭЭС СНГ по охране окружающей среды**  
Сапаров М.И.

**Руководитель Рабочей группы по энергоэффективности и возобновляемой энергетике**

Лихачёв В.Л.

### **Исполнители от государств-участников СНГ:**

Рзаев А., Азербайджанская Республика

Бадалян Г., Республика Армения

Прудникова О.Ф., Комашко В.Н., Республика Беларусь

Джагипарова А.Т., Медеуов Ж. К., Республика Казахстан

Мамытов М.А., Турдубаева Б.А., Кыргызская Республика

Конев А.В., Неуступкин Р.В., Российская Федерация

Рахимов А.С., Республика Таджикистан

Джелилов Д.К., Туркменистан

Муминова М.П., Республика Узбекистан

### **Исполнительный комитет Электроэнергетического Совета СНГ:**

Мишук Е.С., Петрова Н.А., Герцен А.М., Зотов С.Н.,

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1. Правовое регулирование отношений государств – участников СНГ в сфере энергоэффективности, возобновляемой энергетики и защиты окружающей среды.....	6
1.1 Энергоэффективность и энергосбережение.....	6
1.2 Экология в электроэнергетике.....	6
1.3 Возобновляемые источники энергии.....	7
2. Электроэнергетика.....	7
2.1 Основные нормативные правовые акты, принятые в 2013-2014 годах.....	7
2.1.1 Республика Казахстан.....	7
2.1.2 Республика Молдова.....	8
2.1.3 Российская Федерация.....	8
2.1.4 Туркменистан.....	8
2.2 Динамика установленной мощности электростанций и производства электроэнергии в государствах-участниках СНГ в период 2000-2014 годы.....	9
3. Экология.....	10
3.1 Основные нормативные правовые акты, принятые в 2013-2014 году.....	10
3.1.1 Республика Армения.....	10
3.1.2 Республика Беларусь.....	11
3.1.3 Республика Казахстан.....	11
3.1.4 Республика Молдова.....	12
3.1.5 Российская Федерация.....	12
3.1.6 Туркменистан.....	12
3.1.7 Республика Узбекистан.....	12
3.2 Динамика валовых выбросов сернистого ангидрида и оксидов азота электростанциями государств – участников СНГ в период 2000-2014 годы.....	13
4. Изменение климата.....	14
4.1 Основные нормативные правовые акты, принятые в 2013-2014 году.....	14
4.1.1 Республика Беларусь.....	14
4.1.2 Республика Казахстан.....	14
4.1.3 Республика Молдова.....	14
4.1.4 Российская Федерация.....	14

4.2	Динамика валовых выбросов парниковых газов электростанциями государств –участников СНГ в период 2000-2014 годы.....	15
5.	Энергоэффективность и энергосбережение.....	16
5.1	Основные нормативные правовые акты, принятые в 2013-2014 году.....	16
5.1.1	Республика Казахстан.....	16
5.1.2	Российская Федерация.....	16
5.1.3	Республика Таджикистан.....	16
5.2	Динамика удельных расходов топлива на отпуск электроэнергии на электростанциях и потерь электроэнергии в электрических сетях государств-участников СНГ.....	17
6.	Использование возобновляемых источников энергии.....	18
6.1	Основные нормативные правовые акты, принятые в 2013-2014 году.....	18
6.1.1	Республика Казахстан.....	18
6.1.2	Российская Федерация.....	18
6.1.3	Республика Узбекистан.....	19
6.2	Динамика установленной мощности ВИЭ и производства электроэнергии на них в государствах-участниках СНГ в период 2005-2014 годы.....	19
7.	Международные проекты и обзоры по экологии, энергоэффективности, инвестиционному климату.....	21

## **Введение**

Одной из стратегических целей Электроэнергетического Совета СНГ является организация параллельной работы объединения энергосистем стран СНГ с объединенными энергетическими системами стран Европейского союза.

Для решения этой задачи Электроэнергетический Совет СНГ совместно с Европейским электроэнергетическим союзом ЕВРЭЛЕКТРИК работают над формированием общих подходов к решению правовых, экономических, технических, технологических, оперативных и экологических вопросов.

В сфере охраны окружающей среды и других экологических вопросов работа проводится в соответствии с «Дорожной картой по ключевым экологическим вопросам объединения электроэнергетических рынков ЕС и СНГ», одобренной на 28-м заседании Электроэнергетического Совета СНГ 27 октября 2005 года.

В рамках Электроэнергетического Совета СНГ данными вопросами занимаются Рабочая группа ЭЭС СНГ по охране окружающей среды и Рабочая группа по энергоэффективности и возобновляемой энергетике.

В соответствии с Решениями Электроэнергетического Совета СНГ Рабочие группы на основе данных статистической отчетности государств-участников СНГ в сопоставимых параметрах разрабатывают Сводные отчеты о мониторинге «Дорожной карты по ключевым экологическим вопросам объединения электроэнергетических рынков ЕС и СНГ» (в части СНГ) с периодичностью один раз в два года. Приоритетными темами, представленными в сводных отчетах, являются изменение климата, энергоэффективность, возобновляемая энергетика и различные аспекты охраны окружающей среды.

Настоящий Сводный отчет охватывает период с 2013 по 2014 годы, а также содержит отдельные ретроспективные показатели с 2000 года.

Сводный отчет разработан в соответствии с Решением 47-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ от 26 мая 2015 года и утвержден Решением 49-го заседания Электроэнергетического Совета СНГ от 10 июня 2016 года.

# **1. Правовое регулирование отношений государств–участников СНГ в сфере энергоэффективности, возобновляемой энергетики и защиты окружающей среды**

## **1.1 Энергоэффективность и энергосбережение**

– Соглашение о сотрудничестве государств – участников СНГ в области энергоэффективности и энергосбережения от 7 октября 2002 года.

– Основные направления и принципы взаимодействия государств – участников СНГ в области обеспечения энергоэффективности и энергосбережения, утвержденные Решением Экономического совета СНГ от 11 марта 2005 года.

– Концепция сотрудничества государств – участников СНГ в сфере энергетики, утвержденная Решением Совета глав правительств СНГ от 20 ноября 2009 года, и План первоочередных мероприятий по реализации Концепции сотрудничества государств – участников СНГ в сфере энергетики, утвержденный Решением Совета глав правительств СНГ от 21 мая 2010 года.

– Модельный закон «Об энергосбережении» (принят на двенадцатом заседании Межпарламентской Ассамблеи государств – участников СНГ, постановление N 12-5 от 8 декабря 1998 года).

## **1.2 Экология в электроэнергетике**

– Соглашение о взаимодействии в области экологии и охраны окружающей природной среды от 8 февраля 1992 года.

– Соглашение о сотрудничестве в области охраны окружающей среды государств – участников Содружества Независимых Государств от 31 мая 2013 года.

– Модельный Экологический Кодекс (принят на двадцать седьмом пленарном заседании Межпарламентской Ассамблеи государств – участников СНГ, постановление № 27-8 от 16 ноября 2006 года).

– Модельный закон «О стратегической экологической оценке» (принят на тридцать шестом пленарном заседании Межпарламентской Ассамблеи государств – участников СНГ, постановление № 36-7 от 16 мая 2011 года).

– Модельный закон «О предотвращении и комплексном контроле загрязнений окружающей среды» (принят на тридцать первом пленарном заседании Межпарламентской Ассамблеи государств – участников СНГ, постановление № 31-8 от 25 ноября 2008 года).

– Модельный закон «Об экологической безопасности» (принят на двадцать втором пленарном заседании Межпарламентской Ассамблеи государств – участников СНГ, постановление № 22-18 от 15 ноября 2003 года).

Электроэнергетический Совет СНГ является активным участником сотрудничества государств Содружества в области охраны окружающей среды, развития «зеленой энергетики». Положением об Электроэнергетическом Совете СНГ к функциям Совета, в частности, отнесены координация работы по подготовке и согласованию норм и правил в строительстве и эксплуатации электроэнергетических объектов, содействие в разработке и реализации совместных экологических программ, рекомендаций по энергосбережению в области электроэнергетики.



В 2008 году на 33-м заседании ЭЭС СНГ принял решение о создании постоянно действующей Рабочей группы ЭЭС СНГ по охране окружающей среды, основной задачей которой стало проведение мониторинга «Дорожной карты по ключевым экологическим вопросам объединения электроэнергетических рынков ЕС и СНГ», обмена опытом формирования и реализации природоохранного законодательства государств – участников СНГ и др.

### **1.3 Возобновляемые источники энергии**

– Соглашение о сотрудничестве государств – участников СНГ в области энергоэффективности и энергосбережения от 7 октября 2002 года.

– Основные направления и принципы взаимодействия государств – участников СНГ в области обеспечения энергоэффективности и энергосбережения, утвержденные Решением Экономического совета СНГ от 11 марта 2005 года.

– Стратегия экономического развития Содружества Независимых Государств на период до 2020 года, утвержденная Решением Совета глав правительств СНГ от 14 ноября 2008 года.

– Концепция сотрудничества государств – участников СНГ в сфере энергетики, утвержденная Решением Совета глав правительств СНГ от 20 ноября 2009 года.

– Концепция сотрудничества государств – участников СНГ в области использования возобновляемых источников энергии и План первоочередных мероприятий по ее реализации, утвержденные Решением Совета глав правительств СНГ от 20 ноября 2013 года.

– Решение Экономического Совета СНГ от 12 декабря 2008 года «О ходе выполнения Соглашения о сотрудничестве государств – участников СНГ в области обеспечения энергоэффективности и энергосбережения от 7 октября 2002 года и Решения Экономического совета СНГ от 11 марта 2005 года «Об Основных направлениях и принципах взаимодействия государств – участников СНГ в области обеспечения энергоэффективности и энергосбережения».

В целях активизации сотрудничества в области энергоэффективности и возобновляемой энергетики государств – участников СНГ Решением 37-го заседания ЭЭС СНГ от 28 мая 2010 года Электроэнергетический Совет СНГ создал в рамках Рабочей группы ЭЭС СНГ по охране окружающей среды Секцию по энергоэффективности и возобновляемой энергетике.

Решением 45-го заседания ЭЭС СНГ от 25 апреля 2014 года Секция по энергоэффективности и возобновляемой энергетике преобразована в Рабочую группу по энергоэффективности и возобновляемой энергетике.

## **2. Электроэнергетика**

### **2.1 Основные нормативные правовые акты, принятые в 2013-2014 годах**

#### **2.1.1 Республика Казахстан**

Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 июня 2014 года № 724 «Об утверждении Концепции развития топливно-энергетического комплекса Республики Казахстан до 2030 года».

Указ Президента Республики Казахстан от 30.05.2013 года № 577 «О Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике».

### **2.1.2 Республика Молдова**

Постановление Правительства Республики Молдова № 102 от 05.02.2013 года «Об утверждении Энергетической стратегии Республики Молдова до 2030 года».

### **2.1.3 Российская Федерация**

Постановление Правительства Российской Федерации от 1 октября 2013 года № 860 «О внесении изменений в Правила обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь за собой угрозу жизни, причинение вреда здоровью граждан, животным, растениям и окружающей среде».

### **2.1.4 Туркменистан**

16 августа 2014 года принят новый Закон Туркменистана «Об электроэнергетике».

## 2.2 Динамика установленной мощности электростанций и производства электроэнергии в государствах-участниках СНГ в период 2000-2014 годы

Таблица 2.1 – Динамика суммарной установленной мощности электростанций в государствах-участниках СНГ (МВт)

Государства – участники СНГ	2000	2005	2010	2012	2013	2014
<b>Азербайджанская Республика</b>	5045	5721	6449	6322,8	7153	7156
Тепловые	4180	4691	5402	5252,3	6032	6032
Гидравлические	866	1030	1047	1070,5	1121	1124
<b>Республика Армения</b>	3190	3207	3522	4038	4083	4123
Тепловые	1756	1756	1998	2484	2484	2484
Гидравлические	1026	1043	1113	1169	1206	1228
Ветровые			2,6	2,6	2,6	2,6
Атомные	408	408	408	408	408	408
<b>Республика Беларусь</b>	7838	8024	7818,4	8367,7	8506,2	9325,8
Тепловые	7830	8011	7803,6	8339,9	8478,4	9298,2
Гидравлические	8	13	14,77	27,8	27,8	27,8
Прочие	0	0	0	0	0	0
<b>Республика Казахстан</b>	18361	18572	19440	20442	20592	20844
Тепловые	16064	16324	17173	17873	18002	18252
Гидравлические	2260	2248	2267	2569	2583	2584
Прочие	37	0	0	0	7	8
<b>Кыргызская Республика</b>	3781	3742	3746	3746	3746	3746
Тепловые	812	802	716	716	716	716
Гидравлические	2969	2940	3030	3030	3030	3030
<b>Республика Молдова</b>	2996	2988	2994	2994	2994	2988
Тепловые	2834	2850	2850	2850	2850	2850
Гидравлические	64	64	64	64	64	64
Прочие	98	74	80	80	80	74
<b>Российская Федерация*</b>	204600	210500	220290	228736,7	233557,3	240250,5
Тепловые	138900	141300	148490	154499,7	158473,9	162720,4
Гидравлические	44400	45900	47500	48923	49769,4	51146,1
Атомные	21300	23300	24300	25314	25314	26384
<b>Республика Таджикистан</b>	4424	4355	5024	5244	5246	5457
Тепловые	355	318	318	318	318	418
Гидравлические	4069	4037	4706	4926	4928	5039
<b>Туркменистан</b>	2652	2931	4104,2	3984,2	4104,2	4263,2
Паротурбинные	2651	2510	2460	2340	4103	4262
Газотурбинные		420	1643	1643		
Гидравлические	1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
<b>Республика Узбекистан</b>	11583	12359	12474	12512	12970	12500
Тепловые	9844	10619	10619	10619	10619	10619
Гидравлические	1420	1420	1419,7	1414,7	1415	1415
Прочие	319	319	435	478,5	936	466
<b>Украина</b>	50929	52017	53311	53800	54504	55114
Тепловые	34337	33372	33746	33900	34262	34299
Гидравлические	4757	4735	5420	5472	5473	5854
Атомные	11835	13835	13835	13835	13835	13835
Прочие	0	75	309	600	950	1126
<b>Всего по СНГ</b>	<b>315399</b>	<b>321428</b>	<b>339173</b>	<b>350187</b>	<b>357456</b>	<b>365768</b>

\* По данным Минэнерго России, письмо от 18.04.2016 г. № 12-873

Таблица 2.2 – Объемы производства электроэнергии в государствах – участниках СНГ (млрд. кВтч)

<b>Государства – участники СНГ</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Азербайджанская Республика	18,7	22,6	18,4	21,34	21,53	22,69
Республика Армения	6	6,3	6,4	8,0	7,7	7,8
Республика Беларусь	26	30,70	34,8	30,76	31,3	34,7
Республика Казахстан	51,6	67,6	82,3	90,2	91,9	93,9
Кыргызская Республика	14,9	14,9	12,1	15,0	13,8	14,4
Республика Молдова		4,2	6,01	5,53	4,21	5,1
Российская Федерация	862,8	935,4	1025,4	1054,0	1045,0	1047,4
Республика Таджикистан	14,2	17,1	16,2	16,8	16,9	16,4
Туркменистан	9,9	12,34	16,08	17,2	18,5	20,1
Республика Узбекистан	46,9	47,6	51,94	52,94	54,2	55,5
Украина	171,4	186,1	188,1	198,1	193,6	181,9
<b>Всего по СНГ</b>	<b>1222,4</b>	<b>1344,84</b>	<b>1457,7</b>	<b>1509,9</b>	<b>1498,7</b>	<b>1499,9</b>

### **3. Экология**

#### **3.1 Основные нормативные правовые акты, принятые в 2013-2014 году**

##### **3.1.1 Республика Армения**

Законы Республики Армения:

– Закон от 26.03.2014 года «О внесении изменений и дополнений в закон Республики Армения «О животном мире».

– Закон от 21.06.2014 года «Об экспертизе и оценке воздействия на окружающую среду».

– Закон от 21.06.2014 года «О внесении дополнений в закон Республики Армения «О государственной пошлине».

– Закон от 21.06.2014 года «О внесении изменений и дополнений в закон Республики Армения «Кодекс Республики Армения о недрах».

– Закон от 12.12.2013 года «О внесении изменений в закон Республики Армения «О выплатах на охрану природы и природопользование».

– Закон от 11.12.2013 года «О внесении изменений в Кодекс Республики Армения об административных правонарушениях».

Постановления Правительства Республики Армения:

– Постановление № 197 от 30.01.2014 года «Об утверждении разработки (проектирования) природоохранных программ».

– Постановление № 286 от 19.03.2014 года «Об утверждении программы планирования пересмотра технических регламентов природоохранной сферы».

– Постановление № 618 от 19.06.2014 года «Об установлении порядка обеспечения участия потребителя в процессе разработки и реализации природоохранных программ».

– Постановление № 25 от 16.01.2013 года «Об утверждении порядка оценки (мониторинга) результатов выполненных природоохранных программ, финансируемых из бюджета».

### **3.1.2 Республика Беларусь**

Водный Кодекс Республики Беларусь от 30 апреля 2014 года № 149-З.

### **3.1.3 Республика Казахстан**

– Закон Республики Казахстан от 13 января 2014 года N 159-V ЗРК «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам закрепления компетенции государственных органов на законодательном и (или) подзаконном уровнях» (в том числе в Экологический кодекс Республики Казахстан от 09.01.2007 года № 212).

– Закон Республики Казахстан от 29 сентября 2014 года № 239-V «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам разграничения полномочий между уровнями государственного управления» (в том числе в Экологический кодекс Республики Казахстан от 09.01.2007 года № 212).

– Закон Республики Казахстан от 13 июня 2013 года № 102-V «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам разграничения полномочий между органами государственного управления» (в том числе в Экологический кодекс Республики Казахстан от 09.01.2007 года № 212).

– «Об утверждении Требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля», Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 14 февраля 2013 года № 16.

– «Об утверждении формы отчета об инвентаризации парниковых газов», Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 15 мая 2013 года № 123.

– «Об утверждении лимитов (квот) потребления озоноразрушающих веществ на период с 2014 по 2015 годы», Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 6 ноября 2014 года № 108.

– «Об утверждении Правил ведения государственного кадастра захоронений вредных веществ, радиоактивных отходов и сброса сточных вод в недра», Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 13 ноября 2014 года № 123.

– «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами», Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 25 ноября 2014 года № 146.

– «Об утверждении Типовых правил расчета норм образования и накопления коммунальных отходов», Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 25 ноября 2014 года № 145.

– «Об утверждении экологических нормативов и экологических требований по хозяйственной и иной деятельности», Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 13 октября 2014 года № 57.

### **3.1.4 Республика Молдова**

- Закон Республики Молдова от 29 мая 2014 года №86 «Об оценке воздействия на окружающую среду».
- Закон Республики Молдова от 12 июня 2014 года №96 «О внесении изменений и дополнения в Закон о воде №272 от 23 декабря 2011 года».
- Закон Республики Молдова от 17 июля 2014 года №151 «О требованиях к экологическому проектированию энергопотребляющих изделий».

### **3.1.5 Российская Федерация**

- Федеральный закон Российской Федерации от 21.07.2014 года № 219-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации».
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19.03.2014 года № 398-р «Об утверждении комплекса мер, направленных на отказ от использования устаревших и неэффективных технологий, переход на принципы наилучших доступных технологий и внедрение современных технологий».
- Постановление Правительства Российской Федерации от 23 декабря 2014 года № 1458 «О порядке определения технологии в качестве наилучшей доступной технологии, а также разработки, актуализации и опубликования информационно-технических справочников по наилучшим доступным технологиям».

### **3.1.6 Туркменистан**

- Закон Туркменистана от 1 марта 2014 года «Об охране природы».
- Закон Туркменистана от 2 марта 2013 года № 375-IV «О животном мире».

### **3.1.7 Республика Узбекистан**

Закон Республики Узбекистан от 27 декабря 2013 года № 363 «Об экологическом контроле».

### 3.2 Динамика валовых выбросов сернистого ангидрида и оксидов азота электростанциями государств – участников СНГ в период 2000-2014 годы

Таблица 3.1 – Динамика валовых выбросов SO<sub>2</sub>, т

Государства – участники СНГ	2000	2005	2010	2012	2013	2014
Азербайджанская Республика	32300	11514	69	711	0	18.9
Республика Армения	10	0	0	0	0	0
Республика Беларусь	25400	16900	9600	10100	2000	4200
Республика Казахстан	1080000	1492100	1808539			
Кыргызская Республика**	7500	7500	6011	4378	7987	12021
Республика Молдова	2600	1200	10600	0,014		
Российская Федерация	1440000	938 887,1	1119772,2	1118 606,	991545,9	977673,1
Республика Таджикистан	–	193	184	231		204,4
Туркменистан	2873	4276	5078*			
Республика Узбекистан	149900	78410	44800			
Украина	686200	1332806*	1215900			
<b>Всего по СНГ</b>	<b>3426783</b>	<b>3883786</b>	<b>4220553</b>			
Примечание: * Экспертная оценка ** Кыргызская Республика - данные предоставлены ОАО "Электрические станции"						

Таблица 3.2 – Динамика валовых выбросов NO<sub>x</sub>, т

<b>Государства– участники СНГ</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Азербайджанская Республика	17000	19626	14166	18858,6	16781,5	12335,2
Республика Армения	3422	1100	395	498	441	513
Республика Беларусь	30300	33900	27700	22100	23600	20800
Республика Казахстан	161700	196900	215150			
Кыргызская Республика	2300	2400	1856	2178**	1874	2244
Республика Молдова	7100	8000	12300	515,39		
Российская Федерация	940000	707237,9	893388,4	898998,6	824513,7	819999,2
Республика Таджикистан	104	33	14	17,3		11,19
Туркменистан	16500	21333*	25333*			
Республика Узбекистан	52700	32285	31090			
Украина	160600	122200	344000			
<b>Всего по СНГ</b>	<b>1391726</b>	<b>1145015</b>	<b>1565392</b>			
Примечания: * Экспертная оценка ** Кыргызская Республика - данные предоставлены ОАО "Электрические станции"						

#### **4. Изменение климата**

##### **4.1 Основные нормативные правовые акты, принятые в 2013-2014 году**

###### **4.1.1 Республика Беларусь**

– Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 8 декабря 2014 года № 42 «О некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь "Об охране озонового слоя».

– Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 5 декабря 2014 года № 1143 «О мерах по реализации Закона Республики Беларусь "О внесении изменений и дополнений в некоторые законы Республики Беларусь по вопросам охраны озонового слоя».

###### **4.1.2 Республика Казахстан**

В 2014 году Министром энергетики Республики Казахстан подписан приказ №108 «Об утверждении лимитов (квот) потребления озоноразрушающих веществ на период с 2014 по 2015 годы».

###### **4.1.3 Республика Молдова**

В настоящее время в Республике Молдова завершена работа над Национальной Стратегией по адаптации к изменению климата.

###### **4.1.4 Российская Федерация**

– Федеральный закон Российской Федерации от 23.07.2013 года № 226-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации».



– Указ Президента Российской Федерации от 30.09.2013 года № 752 «О сокращении выбросов парниковых газов».

– Распоряжение Правительства Российской Федерации от 02.04.2014 года № 504-р «Об утверждении Плана мероприятий по обеспечению к 2020 году сокращения объема выбросов парниковых газов до уровня не более 75 процентов объема указанных выбросов в 1990 году».

#### 4.2 Динамика валовых выбросов парниковых газов электростанциями государств –участниках СНГ в период 2000-2014 годы

Таблица 4.1 – Динамика валовых выбросов CO<sub>2</sub>, тыс. т

Государства – участники СНГ	2000	2005	2010	2012	2013	2014
Азербайджанская Республика	15700	14000	9852			
Республика Армения	1700	1000	1100			
Республика Беларусь	20900	21400	25100	22400	22200	22600
Республика Казахстан	72700	57800	79500			
Кыргызская Республика	1500	1400	2100			
Республика Молдова	2651	3535*	4368	677		
Российская Федерация	487800	470200	553000	548100	500800	497800
Республика Таджикистан	0,274	0,148	0,098	0,085		
Туркменистан						
Республика Узбекистан	29400	29400	32559			
Украина	64400	71400	94404			
<b>Всего по СНГ</b>	<b>696751</b>	<b>670135</b>	<b>801983</b>			
Примечания: * Экспертная оценка.						

## **5. Энергоэффективность и энергосбережение**

### **5.1 Основные нормативные правовые акты, принятые в 2013-2014 году**

#### **5.1.1 Республика Казахстан**

Постановление Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2013 года № 904 «Об утверждении Программы «Энергосбережение - 2020».

#### **5.1.2 Российская Федерация**

– Федеральный закон от 28.12.2013 года № 399-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

– Распоряжение Правительства Российской Федерации от 03.07.2014 года № 1217-р «Об утверждении Плана мероприятий («дорожная карта») «Внедрение инновационных технологий и современных материалов в отраслях топливно-энергетического комплекса» на период до 2018 года».

Во исполнение Федерального закона № 399-ФЗ и в целях совершенствования механизма проведения энергетических обследований Минэнерго России разработаны и утверждены:

– Приказ Минэнерго России от 30.06.2014 года № 400 «Об утверждении требований к проведению энергетического обследования и его результатам и Правил направления копии энергетического паспорта, составленного по результатам обязательного энергетического обследования».

– Приказ Минэнерго России от 30.06.2014 года № 401 «Об утверждении Порядка представления информации об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности».

Во исполнение Федерального закона № 261-ФЗ в редакции от 13.07.2015 года «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и в целях установления требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования и отчетности о ходе ее реализации Минэнерго России разработан и утвержден:

– Приказ Минэнерго России от 30.06.2014 года № 398 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации».

#### **5.1.3 Республика Таджикистан**

19 сентября 2013 года принят Закон Республики Таджикистан «Об энергоэффективности и энергосбережении».

## 5.2 Динамика удельных расходов топлива на отпуск электроэнергии на электростанциях и потерь электроэнергии в электрических сетях государств-участников СНГ

Таблица 5.1 – Удельный расход топлива на отпуск электроэнергии на ТЭС государств – участников СНГ (г у.т./ кВтч)

Государства – участники СНГ	2000	2005	2010	2012	2013	2014
Азербайджанская Республика	411,3	378,8	317,6	314,2	303,65	293,55
Республика Армения	373,0	390,7	304,0	299,4	289,2	298,0
Республика Беларусь	274,8	274,6	268,9	254,6	256,1	246,8
Республика Казахстан	385,0	362,2	352,2	360,1	361,9	378,2
Кыргызская Республика	262,5	252,4	403,0	407,0	401,1	411,8
Республика Молдова	346,0	Н.д.	279,4	254,5	250,2	247,4
Российская Федерация	341,2	334,3	334,4	329,7	323,5	320,4
Республика Таджикистан	326,6	269,9	440,7	324,0	360,2	441,8
Туркменистан	371,0	439,6	461,6	360,0	Н.д.	Н.д.
Республика Узбекистан	379,5	381,0	379,9	380,8	372,9	371,3
Украина	374,5	380,2	383,7	392,4	396,4	394,8

Таблица 5.2 – Расход электроэнергии на ее транспорт в национальных электрических сетях государств – участников СНГ в 2005-2014 гг. (млрд кВтч)

Государства – участники СНГ	2005	2010	2012	2013	2014
Азербайджанская Республика	0,93	1,7	1,8	1,9	1,9
Республика Армения	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9
Республика Беларусь	3,6	3,8	3,4	3,3	3,2
Республика Казахстан*	2,4	2,3	2,8	2,6	2,8
Кыргызская Республика	5	3	0,837**	0,786**	0,862**
Республика Молдова		0.14	0.13	0.12	0.11
Российская Федерация	112,6	104,9	106,7	102,2	106,7
Республика Таджикистан	2,7	2,32	2,43	2,5	2,81
Туркменистан	1,69	3,06			
Республика Узбекистан	8,1	7,59			
Украина	24,8	21,7	21,4	20,7	20,0
<b>Всего по СНГ</b>	<b>162,6</b>	<b>148,3</b>			

**Примечание:** \* - данные по сетям АО «КЕГОС», не включены данные по региональным сетям.

\*\* - данные по сетям ОАО «НЭСК», не включены данные по распределительным сетям.

Таблица 5.3 – Относительные расходы электроэнергии на ее транспорт в национальных электрических сетях государств – участников СНГ в 2005-2014 гг. (%)

Государства – участники СНГ	2005	2010	2012	2013	2014
Азербайджанская Республика	17,1	20,7			
Республика Армения	12,7	12,5			
Республика Беларусь	11,6	10,9	9,91	9,88	9,35
Республика Казахстан*	5,7	5,3	5,7	5,5	5,9
Кыргызская Республика	33,6	24,8			
Республика Молдова	16,3	14,0	13,5	13,2	12,9
Российская Федерация	11,8	10,2	11,8	11,45	11,36
Республика Таджикистан	15,8	14,3	14,36	14,84	17,3
Туркменистан	13,2	20,1			
Республика Узбекистан	16,9	14,6			
Украина	13,3	11,5			

**Примечание:** \*- данные по сетям АО «КЕГОС», не включены данные по региональным сетям.

## **6. Использование возобновляемых источников энергии**

### **6.1 Основные нормативные правовые акты, принятые в 2013-2014 году**

#### **6.1.1 Республика Казахстан**

Закон Республики Казахстан от 4 июля 2013 года № 128-V «О внесении изменений дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам поддержки использования возобновляемых источников энергии».

#### **6.1.2 Российская Федерация**

– Постановление Правительства Российской Федерации от 28.05.2013 года № 449 «О механизме стимулирования использования возобновляемых источников энергии на оптовом рынке электрической энергии и мощности».

– Постановление Правительства Российской Федерации от 17 февраля 2014 года № 116 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам квалификации генерирующих объектов, функционирующих на основе использования возобновляемых источников энергии, и признании утратившим силу подпункта «б» пункта 1 изменений, которые вносятся в акты Правительства Российской Федерации по вопросам стимулирования использования возобновляемых источников энергии на оптовом рынке электрической энергии и мощности, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 28 мая 2013 года № 449».

– Постановление Правительства Российской Федерации от 17.02.2014 года № 117 «О некоторых вопросах, связанных с сертификацией объемов электрической энергии, производимой на функционирующих на основе использования возобновляемых источников энергии квалифицированных генерирующих объектах».

### 6.1.3 Республика Узбекистан

В соответствии с Указом Президента Республики Узбекистан от 01.03.2013 года № УП-4512 «О мерах по дальнейшему развитию альтернативных источников энергии» подготовлен проект Закона Республики Узбекистан «Об альтернативных источниках энергии».

### 6.2 Динамика установленной мощности ВИЭ и производства электроэнергии на них в государствах - участниках СНГ в период 2005-2014 годы

Таблица 6.1 – Установленная мощность ВИЭ в государствах - участниках СНГ (МВт)

Государства – участники СНГ	2005	2010	2012	2013	2014
<b>Азербайджанская Республика</b>	970	995	1023	1083	1078
Ветроэнергетика					
Солнечная энергетика					
<b>Республика Армения</b>					
Малые ГЭС	55,7	161,4	219,7	260,0	287,5
Ветроэнергетика	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
Биоэнергетика	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
<b>Республика Беларусь</b>	8,9	16,1	35,7	58	93,8
Малые ГЭС	8	14,8	31,8	32,2	32,9
Ветроэнергетика	0,9	1,3	3,9	7,3	26,6
<b>Республика Казахстан</b>	76	94,9	96,4	120,85	177,52*
Малые ГЭС	76	94,4	96,4		119,27
Ветроэнергетика					52,81
Солнечная энергетика					5,04
<b>Кыргызская Республика</b>					
<b>Республика Молдова</b>			2,61		
<b>Российская Федерация***</b>		1315,5	44888,3**	46468,2**	47306,4**
ГЭС			44795,1	46375,5	47214,6
Малые ГЭС		7	9,8	9,8	8,9
Ветроэнергетика		0	7,3	7,3	7,3
Солнечная энергетика		0	0	0	0
Геотермальная энергетика		81,2	76,1	75,6	75,6
Биоэнергетика					
Приливная энергетика	1,1	1,7	1,7	1,7	1,7
<b>Республика Таджикистан</b>	30,1	32,7	36,6	11,43	11,43
<b>Туркменистан</b>	0	0	0	0	0
<b>Республика Узбекистан</b>					
<b>Украина</b>	135	172	645,4		
Малые ГЭС	76	88	73,8		
Ветроэнергетика	59	84	193,8	372	509
Солнечная энергетика		8	371,6	563	582
Биоэнергетика			15	35	54

**Примечание:** \* - в 2014 году завершено строительство 9 объектов в области ВИЭ общей установленной мощностью **53,62 МВт**, однако выработка электроэнергии данными объектами по данным МИО будет обеспечена только в первом полугодии 2015 года.

\*\* с учетом ГЭС, без учета биоэнергетики и приливной энергетики

\*\*\* по данным Минэнерго России письмо от 18.04.2016 г. № 12-873

Таблица 6.2 – Динамика производства электроэнергии ВИЭ в государствах-участниках СНГ, млн кВтч

<b>Государства – участники СНГ</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Азербайджанская Республика	3009	3446	1821	1490	1306
Республика Армения	110,7	456,2	512,8	668,0	619,8
Республика Беларусь	29,0	46,4	76,8	198,8	236
Республика Казахстан	321,5	371,1	386,8	530,9	578,17
Кыргызская Республика	13805,5	11261,2			
Республика Молдова					
Российская Федерация			157,797	177,632	174,963
Республика Таджикистан					
Туркменистан	0	0	0	0	0
Республика Узбекистан	6,1	10	11,2	10,4	10,4
Украина	253,4	455,6	613,2	1025,9	1771,9

## 7. Международные проекты и обзоры по экологии, энергоэффективности, инвестиционному климату

Таблица 7.1

Государства – участники СНГ	Организация	Наименование проекта	Наименование документа	Год
Азербайджанская Республика	Европейская экономическая комиссия ООН (UNECE)	Повышение синергетического эффекта национальных программ стран-членов СНГ по энергоэффективности и энергосбережению для повышения их энергетической безопасности	Azerbaijan. National Report on the Project	2013
	Секретариат Энергетической Хартии	Обзоры стран СНГ, проводимые в рамках Протокола к Энергетической Хартии по вопросам энергоэффективности и соответствующим экологическим аспектам	Углубленный обзор политики Азербайджана в области энергоэффективности	2013
	Европейское агентство по окружающей среде	Проект ENPI-SEIS. Совместная система экологической информации европейского соседства. Реализация ENPI-SEIS приоритетных потоков данных	Azerbaijan country report	2014
Республика Армения	Европейская экономическая комиссия ООН (UNECE)	Повышение синергетического эффекта национальных программ стран-членов СНГ по энергоэффективности и энергосбережению для повышения их энергетической безопасности	On Enhancing Synergies in CIS National Programmes on Energy Efficiency and Energy Saving for Greater Energy Security	2013
	Европейское агентство по окружающей среде	Проект ENPI-SEIS. Совместная система экологической информации европейского соседства. Реализация ENPI-SEIS приоритетных потоков данных	Armenia country report	2014
	Проект финансируется ЕС, реализация консорциум во главе с MWH	Управление качеством воздуха в странах восточного региона ЕИСП	Разработка уровней выбросов, соответствующих НДТ, и предельно-допустимых выбросов в выбранных секторах и производствах	2013

Республика Беларусь	Европейская экономическая комиссия ООН (UNECE)	Повышение синергетического эффекта национальных программ стран-членов СНГ по энергоэффективности и энергосбережению для повышения их энергетической безопасности	Основные результаты деятельности и принимаемые меры по повышению энергоэффективности в Республике Беларусь	2013
	Секретариат Энергетической Хартии	Обзоры стран СНГ, проводимые в рамках Протокола к Энергетической Хартии по вопросам энергоэффективности и соответствующим экологическим аспектам	Углубленный обзор политики и программ в сфере энергоэффективности: Республика Беларусь	2013
	Европейское агентство по окружающей среде	Проект ENPI-SEIS. Совместная система экологической информации европейского соседства. Реализация ENPI-SEIS приоритетных потоков данных	Отчет по Республике Беларусь	2014
Республика Казахстан	Европейская экономическая комиссия ООН (UNECE)	Повышение синергетического эффекта национальных программ стран-членов СНГ по энергоэффективности и энергосбережению для повышения их энергетической безопасности	Национальный доклад по Республике Казахстан в сфере энергоэффективности и энергосбережения для повышения синергетического эффекта национальных программ стран-членов СНГ и повышения их энергетической безопасности	2013
	Секретариат Энергетической Хартии	Обзоры стран СНГ, проводимые в рамках Протокола к Энергетической Хартии по вопросам энергоэффективности и соответствующим экологическим аспектам	Обзор государственной политики Республики Казахстан в области энергосбережения и повышения энергоэффективности	2014
	Секретариат Энергетической Хартии	Обзоры по инвестиционному климату и структуре рынка в энергетическом секторе	Углубленный обзор по инвестиционному климату и структуре рынка в энергетическом секторе Казахстана	2013



Республика Молдова	Европейская экономическая комиссия ООН (UNECE)	Повышение синергетического эффекта национальных программ стран-членов СНГ по энергоэффективности и энергосбережению для повышения их энергетической безопасности	Проблемы и перспективы создания благоприятного климата для повышения энергоэффективности и энергосбережения в Молдове	2013
	Европейская экономической комиссии ООН (UNECE)	Обзоры результативности экологической деятельности	Environmental Performance Review of Armenia	2014
	Европейское агентство по окружающей среде	Проект ENPI-SEIS. Совместная система экологической информации европейского соседства. Реализация ENPI-SEIS приоритетных потоков данных	Republic of Moldova Country Report	2014
Российская Федерация	Европейская экономическая комиссия ООН (UNECE)	Повышение синергетического эффекта национальных программ стран-членов СНГ по энергоэффективности и энергосбережению для повышения их энергетической безопасности	Основные результаты деятельности и принимаемые меры по повышению энергоэффективности в Российской Федерации	2013
Республика Таджикистан	Европейская экономическая комиссия ООН (UNECE)	Повышение синергетического эффекта национальных программ стран-членов СНГ по энергоэффективности и энергосбережению для повышения их энергетической безопасности	Страновое исследование. Таджикистан	2013
Республика Узбекистан	Европейская экономическая комиссия ООН (UNECE)	Повышение синергетического эффекта национальных программ стран-членов СНГ по энергоэффективности и энергосбережению для повышения их энергетической безопасности	Национальный доклад по Республике Узбекистан	2013