



# ГУБЕРНАТОР УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

## ПОСТАНОВЛЕНИЕ

14 июня 2016 г.

№ 65

Экз. № \_\_\_\_\_

г. Ульяновск

### Об утверждении схемы и программы перспективного развития электроэнергетики Ульяновской области на 2017-2021 годы

В целях реализации государственной политики в сфере электроэнергетики и в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 17.10.2009 № 823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики» **п о с т а н о в л я ю:**

1. Утвердить прилагаемые схему и программу перспективного развития электроэнергетики Ульяновской области на 2017-2021 годы.

2. Признать утратившим силу постановление Губернатора Ульяновской области от 15.07.2015 № 148 «Об утверждении схемы и программы перспективного развития электроэнергетики Ульяновской области на 2016-2020 годы».

3. Настоящее постановление вступает в силу со дня его подписания, за исключением пункта 2, вступающего в силу с 01 января 2017 года.

Временно исполняющий обязанности  
Губернатора области



С.И.Морозов

УТВЕРЖДЕНЫ

постановлением Губернатора  
Ульяновской области

от 14 июня 2016 г. № 65

**Схема и программа  
перспективного развития электроэнергетики  
Ульяновской области на 2017-2021 годы**

## 1. Основные цели и задачи

Настоящие схема и программа перспективного развития электроэнергетики Ульяновской области на 2017-2021 годы (далее – схема и программа) разработаны в соответствии с Правилами разработки и утверждения схем и программ перспективного развития электроэнергетики, утверждёнными постановлением Правительства Российской Федерации от 17.10.2009 № 823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2009, № 43, ст. 5073; 2013, № 33, ст. 4392; 2014, № 9, ст. 907), схемой и программой развития Единой энергетической системы России на 2016-2022 годы, утверждёнными приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 01.03.2016 № 147 (далее – СиПР ЕЭС России на 2016-2022 годы), предложениями открытого акционерного общества (далее – ОАО) «Системный оператор Единой энергетической системы» (далее – ОАО «СО ЕЭС»).

Основными целями настоящих схемы и программы являются содействие развитию сетевой инфраструктуры и генерирующих мощностей, обеспечение удовлетворения спроса на электрическую энергию и мощность на долгосрочную и среднесрочную перспективу.

Основными задачами настоящих схемы и программы являются обеспечение надёжного функционирования энергосистемы Ульяновской области в долгосрочной перспективе, скоординированное планирование строительства и ввода в эксплуатацию (вывода из эксплуатации) объектов сетевой инфраструктуры и генерирующих мощностей и информационное обеспечение деятельности органов государственной власти при формировании государственной политики в сфере электроэнергетики, а также организаций коммерческой и технологической инфраструктуры отрасли, субъектов электроэнергетики, потребителей электрической энергии и инвесторов.

## 2. Общая характеристика региона

### 2.1. Географические данные Ульяновской области

Территория – 37,2 тыс. кв. км, из них:

леса – 10,3 тыс. кв. км;

сельхозугодья – 22,1 тыс. кв. км;

болота – 0,1 тыс. кв. км;

прочие земли – 4,7 тыс. кв. км.

Протяжённость:

с севера на юг – 250 км;

с запада на восток – 280 км.

Областной центр – город Ульяновск.

Область граничит:

на севере – с Чувашской Республикой и Республикой Татарстан;

на юге – с Саратовской областью;

на западе – с Республикой Мордовия и Пензенской областью;  
на востоке – с Самарской областью.

Главная река – Волга.

Куйбышевское водохранилище имеет общую площадь 6450 кв. км, из которых 1878 кв. км находятся на территории Ульяновской области.

## 2.2. Геополитическая характеристика Ульяновской области

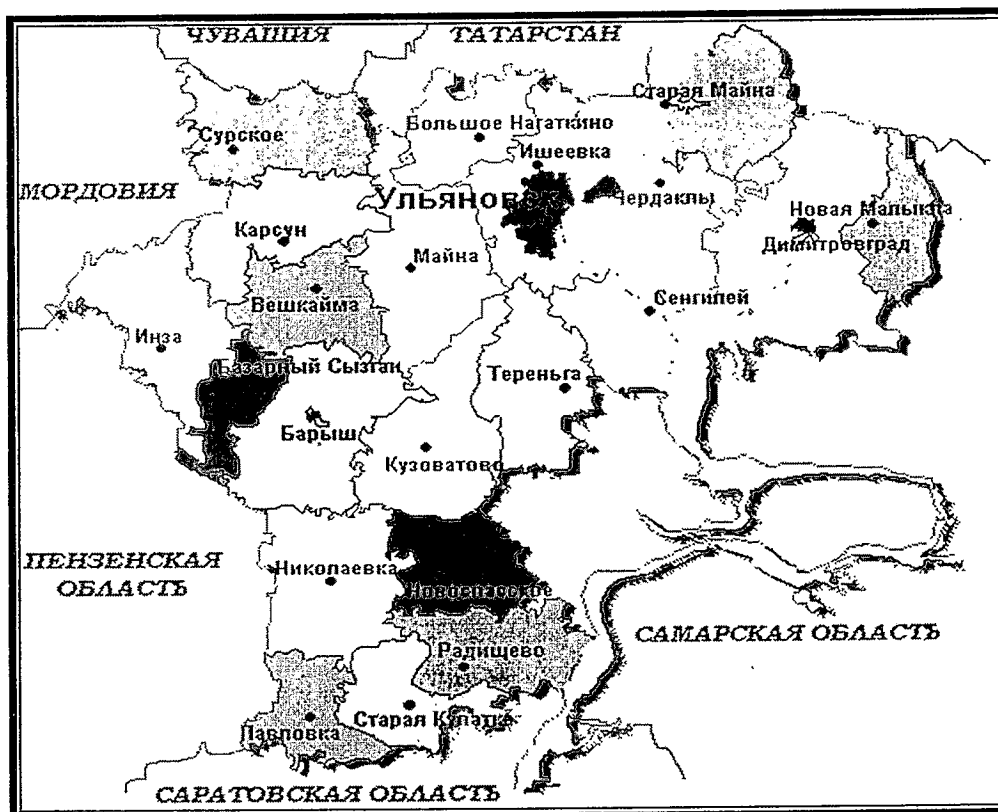


Рис. 1. Карта Ульяновской области

Численность населения Ульяновской области составляет 1265,1 тыс. человек.

Ульяновская область образована 19 января 1943 года, располагается в центральной части Европейской возвышенности, в бассейне среднего течения реки Волги. Область делится рекой Волгой на две неравные части: большая часть Ульяновской области расположена в правобережье, меньшая – в левобережье. Левобережье – равнинная степная часть без значительных перепадов высот. Рельеф правобережной части составляют холмы, покрытые лесами, остепнённые склоны, нередко блистающие меловыми обнажениями и изрезанные долинами рек, осложнённые овражно-балочной эрозией.

Ульяновская область имеет достаточно развитую минерально-сырьевую базу. Запасы полезных ископаемых представлены широким разнообразием минеральных богатств, имеются нефть, горючие сланцы и торф.

На территории Ульяновской области находятся большие запасы цементного сырья, строительного, стекольного и формовочного песка, керамзита, диатомита, кирпичного сырья.

Ульяновская область богата водными ресурсами, по её территории полностью или частично протекает 2030 больших и малых рек и речек.

Почвенный покров Ульяновской области состоит из следующих основных типов почв: дерново-подзолистых, серых лесных, чернозёмных, пойменных и болотных.

Общее количество видов фауны доходит до 20000 единиц.

Через Ульяновскую область проходят важные железнодорожные, автомобильные и авиационные коммуникации всех направлений России, в том числе международные авиационные воздушные линии, соединяющие Поволжье с Европой, Средней Азией, Ближним Востоком и Китаем.

Ульяновская область является индустриально-аграрной территорией с многоотраслевой промышленностью. Ядром промышленности является машиностроение, представленное такими отраслями, как приборостроение, станкостроение, автомобилестроение, авиастроение; развиты также текстильная, лёгкая и пищевая отрасли промышленности; работают предприятия строительной, деревообрабатывающей и лесной индустрии.

В г. Димитровграде осуществляет деятельность акционерное общество (далее – АО) «Государственный научный центр – Научно-исследовательский институт атомных реакторов» (далее – АО «ГНЦ НИИАР»), это крупнейший в Европе научный центр исследовательских работ в области ядерной технологии и атомной энергетики.

### 3. Анализ существующего состояния электроэнергетики

#### 3.1. Характеристика энергосистемы Ульяновской области

Энергосистема Ульяновской области является дефицитной, дефицит мощности покрывается перетоком мощности по воздушным линиям (далее – ВЛ) 220 кВ «Ключики – Ульяновская», ВЛ 220 кВ «Сызрань – Кремёнки», ВЛ 220 кВ «Ключики – Барыш», ВЛ 220 кВ «Азот – Черемшанская», ВЛ 220 кВ «ТЭЦ ВАЗа – Черемшанская» и через автотрансформатор (далее – АТ) АТ-2 подстанции (далее – ПС) 500 кВ «Вешкайма».

На территории энергосистемы Ульяновской области находятся 4 энергорайона (Ульяновский, Барышский, Южный и Димитровградский), в которых осуществляют деятельность следующие генерирующие компании:

филиал «Ульяновский» публичного акционерного общества (далее – ПАО) «Т Плюс», на балансе которого находятся две теплоэлектроцентрали (далее – ТЭЦ): Ульяновская ТЭЦ-1 с установленной электрической мощностью 435 МВт и Ульяновская ТЭЦ-2 с установленной электрической мощностью 417 МВт;

АО «ГНЦ НИИАР», на балансе которого находятся исследовательские ядерные установки (далее – ИЯУ НИИАР) с установленной электрической мощностью 72 МВт;

общество с ограниченной ответственностью (далее – ООО) «НИИАР-ГЕНЕРАЦИЯ», на балансе которого находится ТЭЦ (далее – ТЭЦ НИИАР) с установленной электрической мощностью 20,5 МВт.

На территории энергосистемы Ульяновской области деятельность по централизованному электроснабжению потребителей осуществляют следующие территориальные сетевые организации и сбытовые компании:

1) территориальные сетевые организации:

АО «ГНЦ НИИАР»;

АО «Авиастар-СП»;

АО «Ульяновская сетевая компания» (далее – АО «УСК»);

АО «Ульяновское конструкторское бюро приборостроения» (далее – АО «УКБП»);

закрытое акционерное общество (далее – ЗАО) «Авиастар-ОПЭ»;

Куйбышевская дирекция по энергообеспечению – структурное подразделение «Трансэнерго» – филиала открытого акционерного общества «Российские железные дороги» (далее – Куйбышевская дирекция по энергообеспечению СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»);

муниципальное унитарное предприятие «Ульяновская городская электросеть» (далее – МУП «УльГЭС»);

ОАО «Комета»;

ОАО «Оборонэнерго» (филиал «Приволжский») (далее – филиал «Приволжский» ОАО «Оборонэнерго»);

ОАО «Ульяновский патронный завод»;

ООО «АВИС»;

ООО «Газпром энерго» (Саратовский филиал) (далее – Саратовский филиал ООО «Газпром энерго»);

ООО «Главные понизительные подстанции» (далее – ООО «ГПП»);

ООО «Димитровградская сетевая компания»;

ООО «Заволжская сетевая компания»;

ООО «Инза Сервис»;

ООО «Инзенские районные электрические сети» (далее – ООО «ИРЭС»);

ООО «Композит-Энерго»;

ООО «Магистраль»;

ООО «Объединённые электрические сети» (далее – ООО «ОЭС»);

ООО «ОНИК»;

ООО «Сетевая компания ПАРК» (далее – ООО «СК ПАРК»);

ООО «Распределительные электрические сети» (далее – ООО «РЭС»);

ООО «Сети Барыш»;

ООО «Симбирская Сетевая Компания» (далее – ООО «ССК»);

ООО «Стройэнергоремонт»;

ООО «Энерго-Альянс»;

ООО «Энергомодуль»;

ООО «Энергосеть»;

ООО «ЭнергоСоюз»;

ООО «ЭнергоХолдинг»;

ООО «ЭнергоХолдинг-Н»;

ООО сетевая компания «СПМ-Энерго» (далее – ООО СК «СПМ-Энерго»);  
 ООО «Ульяновский автомобильный завод» (далее – ООО «УАЗ»);  
 ООО «ЭнергоКомпания»;  
 ООО «Ульяновскэлектросеть» (далее – ООО «УЭС»);  
 ООО «Энергетическая промышленная группа» (далее – ООО «Энергопром ГРУПП»);

Ульяновский филиал ООО «Региональная распределительная сетевая компания» (далее – ООО «РРСК»);

филиал ПАО «Межрегиональная распределительная сетевая компания Волги» – «Ульяновские распределительные сети» (далее – филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»);

2) субъекты электроэнергетики, имеющие на законном основании ПС классом напряжения 110 кВ:

АО «ГНЦ НИИАР»;

АО «Авиастар-СП»;

АО «Ульяновский моторный завод» (далее – АО «УМЗ»);

ЗАО «Авиастар-ОПЭ»;

Куйбышевская дирекция по энергообеспечению СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»;

ООО «УАЗ»;

ООО «Мегателеком»;

ООО «Симбирскмука»;

филиал ПАО «Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы» Средне-Волжское предприятие магистральных электрических сетей (далее – филиал ПАО «ФСК ЕЭС» Средне-Волжское ПМЭС);

филиал «Ульяновский» ПАО «Т Плюс»;

филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»;

3) гарантирующие поставщики и энергосбытовые компании:

ОАО «Ульяновскэнерго»;

ОАО «Ульяновскэнергосбыт»;

ООО «Симбирская энергосбытовая номинация»;

ООО «Симбирская энергосбытовая компания»;

ООО «Ульяновская энергосбытовая компания»;

филиал «Уральский» АО «Оборонэнергосбыт».

### 3.2. Динамика потребления электроэнергии в энергосистеме Ульяновской области

В 2015 году объём потребления электроэнергии в энергосистеме Ульяновской области составил 5569,16 млн. кВт\*час, что на 122,54 млн. кВт\*час меньше в сравнении с 2014 годом. Снижение уровня электропотребления в 2015 году связано с кризисными явлениями в экономике региона.

Динамика потребления электроэнергии в энергосистеме Ульяновской области за последние пять лет (2011-2015 годы) представлена в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Объём потребления электроэнергии, млн. кВт*час	5729,1	5799,5	5749,5	5691,7	5569,16

### 3.3. Категории потребителей электроэнергии в энергосистеме Ульяновской области

Объём потреблённой электроэнергии в энергосистеме Ульяновской области в 2015 году составил 5569,16 млн. кВт\*час, или 97,84 % к уровню 2014 года. Кроме того, 13,8 % в структуре потребления электроэнергии составляют потери в электрических сетях (769,56 млн. кВт\*час).

Следует отметить, что объём электроэнергии, потребляемой населением, увеличился относительно 2011 года на 98,37 млн. кВт\*час (108,9 %), что свидетельствует о росте уровня жизни граждан.

Информация о потреблении электроэнергии в энергосистеме Ульяновской области с указанием категорий потребителей и объёмов потреблённой ими электроэнергии представлена в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Категория Потребителей	Ед. измерения	2015 год	2014 год	2013 год	2012 год	2011 год
	Объём потреблённой электроэнергии в энергосистеме Ульяновской области, всего, в том числе:	млн. кВт*час	5569,16	5691,7	5749,5	5799,5	5729,1
		%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1.	Объём потерь в электросетях общего пользования	млн. кВт*час	769,56	804,1	806,9	849,5	840,3
		%	13,8	14,2	14,1	14,6	14,6
2.	Объём электроэнергии, потреблённой организациями промышленности и прочих видов деятельности	млн. кВт*час	3605,03	3723,3	3782,2	3820,4	3792,6
		%	64,7	65,4	65,8	65,8	66,2
3.	Объём электроэнергии, потреблённой населением	млн. кВт*час	1194,57	1164,3	1160,4	1129,6	1096,2
		%	21,4	20,5	20,2	19,5	19,2

### 3.4. Перечень основных крупных потребителей электроэнергии в Ульяновской области

Перечень основных крупных потребителей электроэнергии в Ульяновской области с указанием объёмов потребления электроэнергии и мощности за последние пять лет (2011-2015 годы) представлен в таблицах 3-7.



Таблица 3

Наименование потребителя	Максимальное потребление активной мощности за 2011 год, МВт
<b>Более 100 МВт</b>	
-	-
<b>Более 50 МВт</b>	
ООО «УАЗ»	51
<b>Более 10 МВт</b>	
ОАО «Димитровградский автоагрегатный завод»	32
ОАО «Ульяновскцемент»	32
АО «Авиастар-СП»	29
ОАО «Магистральные нефтепроводы «Дружба»	26
АО «УМЗ»	20
ОАО «Ульяновский патронный завод»	20

Таблица 4

Наименование потребителя	Максимальное потребление активной мощности за 2012 год, МВт
<b>Более 100 МВт</b>	
-	-
<b>Более 50 МВт</b>	
ООО «УАЗ»	52
<b>Более 10 МВт</b>	
ОАО «Димитровградский автоагрегатный завод»	33
ОАО «Ульяновскцемент»	31
АО «Авиастар-СП»	34
ОАО «Магистральные нефтепроводы «Дружба»	29
АО «УМЗ»	19
ОАО «Ульяновский патронный завод»	17

Таблица 5

Наименование потребителя	Максимальное потребление активной мощности за 2013 год, МВт
1	2
<b>Более 100 МВт</b>	
-	-
<b>Более 50 МВт</b>	
ООО «УАЗ»	51
<b>Более 10 МВт</b>	
ОАО «Димитровградский автоагрегатный завод»	30
ОАО «Ульяновскцемент»	30
АО «Авиастар-СП»	30

1	2
ОАО «Магистральные нефтепроводы «Дружба»	30
АО «УМЗ»	19
ОАО «Ульяновский патронный завод»	17

Таблица 6

Наименование потребителя	Максимальное потребление активной мощности за 2014 год, МВт
<b>Более 100 МВт</b>	
-	-
<b>Более 50 МВт</b>	
-	-
<b>Более 10 МВт</b>	
ООО «УАЗ»	48,4
АО «Авиастар-СП»	32,9
ОАО «Димитровградский автоагрегатный завод»	29,1
ОАО «Магистральные нефтепроводы «Дружба»	25,4
ОАО «Ульяновскцемент»	24,8
ОАО «Ульяновский патронный завод» (в составе ОАО «Ульяновскэнерго»)	15,5

Таблица 7

Наименование потребителя	Максимальное потребление активной мощности за 2015 год, МВт
<b>Более 100 МВт</b>	
-	-
<b>Более 50 МВт</b>	
-	-
<b>Более 10 МВт</b>	
ООО «УАЗ»	35,0
ОАО «Магистральные нефтепроводы «Дружба»	21,7
ОАО «Димитровградский автоагрегатный завод»	21,6
ОАО «Ульяновскцемент»	19,2
АО «Авиастар-СП»	17,7
ОАО «Ульяновский патронный завод» (в составе ОАО «Ульяновскэнерго»)	14,9

### 3.5. Динамика максимума нагрузки

Максимальный объём потребления электроэнергии (далее – максимум нагрузки) в энергосистеме Ульяновской области за анализируемый период (2011-2015 годы) был зафиксирован в 2012 году и составил 1142 МВт.

Динамика максимума нагрузки за последние пять лет (2011-2015 годы) представлена в таблице 8.

Максимум нагрузки, МВт	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
	1037	1142	1066	1052	1033,4

### 3.6. Динамика выработки тепловой энергии в Ульяновской области

На 01 января 2016 года число источников теплоснабжения в Ульяновской области составило 1013 единиц, объём производимой ими в 2015 году тепловой энергии – 7903,7 тыс. Гкал. Основным потребителем тепловой энергии в Ульяновской области является население.

В 2015 году объём потреблённой населением тепловой энергии, выработанной ТЭЦ и коммунальными котельными, составил 3655,4 тыс. Гкал, или 54,7 % от общего количества тепла, отпущенного потребителям. Потери тепловой энергии в сетях и на собственные нужды ТЭЦ (котельных) в 2015 году составили 1149,8 тыс. Гкал, или 8,5 %.

Показатели работы источников теплоснабжения в Ульяновской области за последние пять лет (2011-2015 годы) представлены в таблице 9.

Таблица 9

Наименование показателя	2015 год	2014 год	2013 год	2012 год	2011 год
1	2	3	4	5	6
Число источников теплоснабжения на конец года, единиц, всего, из них работающих:	1013	1005	992	1011	1045
на твёрдом топливе	144	155	164	183	183
на жидком топливе	22	24	32	34	36
на газообразном топливе	838	817	787	782	817
Количество установленных котлов, единиц	2505	2545	2532	2563	2542
Протяжённость тепловых и паровых сетей в двухтрубном исчислении, км	1354,1	1440,3	1477,8	1477,9	1576,4
Протяжённость сетей, нуждающихся в замене, км	362,2	386,5	415,8	402,1	401,4
Удельный вес сетей, нуждающихся в замене, в общей протяжённости всех тепловых сетей, %	26,7	26,8	28,1	27,2	25,5
Объём произведённой тепловой энергии, тыс. Гкал	7903,7	8516,3	8463,5	8999,0	9420,3
Объём полученной со стороны тепловой энергии, тыс. Гкал	5723,0	7278,0	7122,9	7289,7	7756,6
Объём отпущенной тепловой энергии, тыс. Гкал	12421,4	14465,4	14530,8	14661,3	15861,0
Объём тепловой энергии, отпущенной своим потребителям, тыс. Гкал, всего, в том числе:	6680,8	7205,3	7324,9	7542,2	8183,5
населению	3655,4	3806,0	3725,8	3768,2	4134,7
бюджетным организациям	1040,0	1136,7	1106,2	1147,2	1174,2
на производственные нужды	1692,3	2049,8	2254,0	2384,5	2397,7
прочим организациям	293,1	212,8	238,9	242,3	476,9
Объём тепловой энергии, отпущенной своим потребителям, %, всего, в том числе:	100	100	100	100	100

1	2	3	4	5	6
населению	54,7	52,8	50,9	50,0	50,5
бюджетным организациям	15,6	15,8	15,1	15,2	14,3
на производственные нужды	25,3	28,4	30,8	31,6	29,3
прочим организациям	4,4	3,0	3,3	3,2	5,8
Объём тепловой энергии, отпущенной другим предприятиям (перепродавцам), тыс. Гкал	5740,6	7260,1	7205,9	7119,1	7677,5
Объём потерь тепловой энергии, тыс. Гкал	1149,8	1255,7	935,2	1226,0	1248,8
Объём потерь тепловой энергии, %	8,5	8,0	6,0	7,7	7,3
Средняя годовая балансовая стоимость производственных мощностей источников теплоснабжения, млн. рублей	7360,1	7834,0	5938,1	6233,7	5484,5

### 3.7. Перечень основных потребителей тепловой энергии Ульяновской области

Перечень основных потребителей тепловой энергии в Ульяновской области с максимальным потреблением тепловой энергии, вырабатываемой на объектах тепловой генерации энергосистемы Ульяновской области, включая ТЭЦ, за 2015 год представлен в таблице 10.

Таблица 10

Наименование потребителя	Максимальный объём потребления тепловой энергии за 2015 год, Гкал*час
1	2
<b>Более 100 Гкал</b>	
АО «Авиастар-СП»	102,295
<b>Более 50 Гкал</b>	
ОАО «Городская управляющая компания Засвияжского района»	61,510
ООО «Управляющая компания Жилстройсервис»	51,130
<b>Более 10 Гкал</b>	
ООО «УАЗ»	46,629
ООО «Ремонтно-эксплуатационная служба»	22,883
ОАО «Городская управляющая компания Ленинского района»	19,471
ООО «Жилстройсервис»	18,526
Жилищно-строительный кооператив «Комплекс»	14,694
ОАО «Ульяновский механический завод»	12,826
ОАО «Городская управляющая компания Железнодорожного района»	12,508
ООО Строительная компания «Фундамент»	10,209

### 3.8. Установленная мощность электростанций (блок-станций) энергосистемы Ульяновской области

Суммарная установленная электрическая мощность электростанций энергосистемы Ульяновской области составляет 944,5 МВт, установленная тепловая мощность – 3915,8 Гкал, в том числе:

Ульяновская ТЭЦ-1: установленная электрическая мощность – 435 МВт, установленная тепловая мощность – 1514 Гкал;

котельный цех (далее – КЦ) Ульяновской ТЭЦ-1: установленная тепловая мощность – 516,8 Гкал;

Ульяновская ТЭЦ-2: установленная электрическая мощность – 417 МВт, установленная тепловая мощность – 1401 Гкал;

ИЯУ НИИАР: установленная электрическая мощность – 72 МВт, установленная тепловая мощность – 199 Гкал;

ТЭЦ НИИАР: установленная электрическая мощность – 20,5 МВт, установленная тепловая мощность – 321 Гкал.

Информация об установленной электрической и тепловой мощности электростанций (блок-станций) энергосистемы Ульяновской области представлена в таблице 11.

Таблица 11

Объект генерации	№	Тип турбины	Установленная электрическая мощность, МВт	Установленная тепловая мощность турбин, Гкал	Информация о вводах, демонтажах
1	2	3	4	5	6
<b>Филиал «Ульяновский» ПАО «Т Плюс»</b>					
Ульяновская ТЭЦ-1	ТГ-6	ПТ-60-130/13	60	139	-
	ТГ-7	Т-100-120-130/2	105	160	-
	ТГ-8	Т-100-120-130/3	110	175	-
	ТГ-9	ПТ-80/100-130/13	80	180	-
	ТГ-10	ПТ-80/100-130/13	80	180	-
Ульяновская ТЭЦ-2	Блок 1	ПТ-140/165-130/15-2	142	321	-
	Блок 2	Т-175/210-130-2	175	280	-
	Блок 3	Т-185/220-130-2	100	60	-
<b>АО «ГНЦ НИИАР»</b>					
ИЯУ НИИАР	Блок 1	АК-70-13	60	37	-
	Блок 2	ПТ-12-90/10М	12	25	-
<b>ООО «НИИАР-ГЕНЕРАЦИЯ»</b>					
ТЭЦ НИИАР	ТГ-1	АР-2,5-11	2,5	28	-
	ТГ-2	АТ-6-11	6	19	-
	ТГ-3	АТ-6-11	6	19	-
	ТГ-4	ПР-6-35/10/1,2	6	55	-

### 3.9. Перечень электростанций (блок-станций) энергосистемы Ульяновской области, установленная мощность которых превышает 5 МВт

Суммарная установленная электрическая мощность электростанций (блок-станций) энергосистемы Ульяновской области, установленная мощность которых превышает 5 МВт, по состоянию на 01 мая 2016 года составляет 944,5 МВт, их тепловая мощность – 3915,8 Гкал.

Перечень электростанций (блок-станций) энергосистемы Ульяновской области, установленная мощность которых превышает 5 МВт, представлен в таблице 12.

Таблица 12

Объект генерации	№	Тип турбины	Установленная электрическая мощность, МВт	Установленная тепловая мощность турбин, Гкал
<b>Филиал «Ульяновский» ПАО «Т Плюс»</b>				
Ульяновская ТЭЦ-1	ТГ-6	ПТ-60-130/13	60	139
	ТГ-7	Т-100-120-130/2	105	160
	ТГ-8	Т-100-120-130/3	110	175
	ТГ-9	ПТ-80-100-130-13	80	180
	ТГ-10	ПТ-80-100-130-13	80	180
Ульяновская ТЭЦ-2	Блок 1	ПТ-140/165-130/15-2	142	321
	Блок 2	Т-175/210-130-2	175	280
	Блок 3	Т-185/220-130-2	100	60
<b>АО «ГНЦ НИИАР»</b>				
ИЯУ НИИАР	Блок 1	АК-70-13	60	37
	Блок 2	ПТ-12-90/10М	12	25
<b>ООО «НИИАР-ГЕНЕРАЦИЯ»</b>				
ТЭЦ НИИАР	ТГ-1	АР-2,5-11	2,5	28
	ТГ-2	АТ-6-11	6	19
	ТГ-3	АТ-6-11	6	19
	ТГ-4	ПР-6-35/10/1,2	6	55

### 3.10. Выработка электроэнергии электростанциями энергосистемы Ульяновской области

Объём электроэнергии, выработанной в 2015 году электростанциями энергосистемы Ульяновской области, составляет 2683,195 млн. кВт\*час, что на 411,559 млн. кВт\*час, или на 13,3 %, меньше, чем за аналогичный период 2014 года, в том числе объём электроэнергии, выработанной Ульяновской ТЭЦ-1 и Ульяновской ТЭЦ-2, составляет 2339,243 млн. кВт\*час, что на 376,01 млн. кВт\*час, или на 13,8 %, меньше, чем за аналогичный период 2014 года, объём электроэнергии, выработанной электростанциями АО «ГНЦ НИИАР», ООО «НИИАР-ГЕНЕРАЦИЯ», составляет 343,952 млн. кВт\*час, что на 35,55 млн. кВт\*час, или на 9,37 %, меньше, чем за аналогичный период 2014 года (379,502 млн. кВт\*час).

Информация о выработке электроэнергии электростанциями энергосистемы Ульяновской области в 2015 году представлена в таблице 13.

Таблица 13

Наименование электростанции	Объём электроэнергии, выработанной электростанцией за 2015 год				
	фактическое значение	в т.ч.			
		теплофикационный цикл	%	конденсационный цикл	%
Ульяновская ТЭЦ-1	1301,159	944,641	72,6	356,518	27,4
Ульяновская ТЭЦ-2	1038,084	554,337	53,4	483,747	46,6
ИЯУ НИИАР, ТЭЦ НИИАР	343,952	271,722	79,0	72,230	21,0

### 3.11. Характеристика балансов электрической энергии и мощности

Информация о фактическом объёме производства и потребления электроэнергии в энергосистеме Ульяновской области за 2011-2015 годы представлена в таблице 14.

Таблица 14

Наименование показателя	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Потребление электроэнергии, млн. кВт*час	5729,1	5799,5	5749,5	5691,7	5569,16
Выработка электроэнергии, млн. кВт*час	3284,74	3072,30	3146,05	3094,75	2683,19
Сальдо-переток, млн. кВт*час	2444,36	2727,2	2603,45	2596,95	2885,97

Информация о фактическом балансе мощности энергосистемы Ульяновской области в час максимального потребления за 2011-2015 годы представлена в таблице 15.

Таблица 15

№ п/п	Наименование показателя	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
1	2	3	4	5	6	7
1.	Дата, час максимума нагрузки	09.00 19.12	10.00 24.12	09.00 28.01	10.00 03.02	09.00 26.01
2.	Объём установленной мощности электростанций энергосистемы Ульяновской области, МВт, всего, в том числе:	944,5	944,5	944,5	944,5	944,5
2.1.	Атомных электростанций (далее – АЭС)	72	72	72	72	72
2.2.	ТЭЦ	872,5	872,5	872,5	872,5	872,5
3.	Ограничения мощности (+) / технически возможное превышение над установленной мощностью (-) электростанций энергосистемы Ульяновской области, МВт, всего, в том числе:	69,5	32,5	21,5	25,3	27,3

1	2	3	4	5	6	7
3.1.	АЭС	66	29	18	22	24
3.2.	ТЭЦ	3,5	3,5	3,5	3,3	3,3
4.	Имеющаяся мощность электростанций энергосистемы Ульяновской области, МВт, всего, в том числе:	875,0	912,0	923,0	919,2	917,2
4.1.	АЭС	6	43	54	50	48
4.2.	ТЭЦ	869,0	869,0	869,0	869,2	869,2
5.	Плановое ремонтное снижение мощности электростанций энергосистемы Ульяновской области (в соответствии с месячным графиком ремонтов), МВт, всего, в том числе:	0	0	0	0	142
5.1.	АЭС	0	0	0	0	0
5.2.	ТЭЦ	0	0	0	0	142
6.	Снижение мощности электростанций энергосистемы Ульяновской области в связи с внеплановым, неотложным и аварийным ремонтом оборудования, МВт, всего, в том числе:	0	0	0	0	0
6.1.	АЭС	0	0	0	0	0
6.2.	ТЭЦ	0	0	0	0	0
7.	Мощность электростанций энергосистемы Ульяновской области, находящихся в консервации, МВт, всего, в том числе:	0	0	0	0	0
7.1.	АЭС	0	0	0	0	0
7.2.	ТЭЦ	0	0	0	0	0
8.	Рабочая мощность электростанций энергосистемы Ульяновской области, МВт, всего, в том числе:	875,0	912,0	923,0	919,2	775,2
8.1.	АЭС	6	43	54	50	48
8.2.	ТЭЦ	869,0	869,0	869,0	869,2	727,2
9.	Мощность электростанций энергосистемы Ульяновской области, находящихся в резерве, МВт, всего, в том числе:	274,0	226,0	228,0	236,1	132,3
9.1.	АЭС	0	0	0	0	0
9.2.	ТЭЦ	274,0	226,0	228,0	236,1	132,3
10.	Нагрузка электростанций энергосистемы Ульяновской области, МВт, всего, в том числе:	601,0	686,0	695,0	683,1	642,9
10.1.	АЭС	6,0	43,0	54,0	67,2	65,2
10.2.	ТЭЦ	595,0	643,0	641,0	615,9	577,7
11.	В том числе превышение над рабочей/ установленной мощностью на включённом оборудовании, МВт, всего, в том числе:	0	0	0	0	0
11.1.	АЭС	0	0	0	0	0
11.2.	ТЭЦ	0	0	0	0	0
12.	Максимум нагрузки энергосистемы Ульяновской области, МВт	1037,0	1142,0	1066,0	1052,0	1033,4
13.	Сальдо-переток	436,0	456,0	371,0	368,9	390,5
14.	Дефицит (-) / избыток (+)	-	-	-	-	-



### 3.12. Фактический и удельный расход топлива на производство электрической и тепловой энергии ТЭЦ и котельных Ульяновской области

Основным топливом для ТЭЦ и котельных в Ульяновской области является природный газ (топочный мазут является резервным топливом).

В 2015 году на производство электрической и тепловой энергии на ТЭЦ и в котельных израсходовано 1473,097 тыс. т условного топлива (далее также – у.т.), в том числе 1400,018 млн. куб. м природного газа и 3365,252 тыс. т топочного мазута. Таким образом, доля природного газа в топливном балансе ТЭЦ по итогам 2015 года составляет 99,98 %.

В период отопительного периода 2014/2015 годов котельными израсходовано 3365 тыс. т топочного мазута, в отопительном периоде 2015/2016 годов – 3200 тыс. т топочного мазута.

В 2016 году планируется полностью прекратить использование мазута в котельных.

Информация о фактическом и удельном расходе топлива на производство электрической и тепловой энергии в 2015 году представлена в таблице 16.

Таблица 16

Наименование ТЭЦ и котельных	Потребность в топливе, в том числе			Удельный расход топлива	
	в газе	в топоч- ном ма- зуте	у.т.	на электриче- скую энергию	на тепло- вую энер- гию
				млн. куб. м	тыс. т
Ульяновская ТЭЦ-1	576,577	-	673,502	275,5	151,8
Ульяновская ТЭЦ-2	421,035	-	492,257	307,9	147,8
КЦ Ульяновской ТЭЦ-1	30,449	-	35,505	-	165,5
ТЭЦ НИИАР	90,437	0,252	106,033	289,417	171,16
Итого по ТЭЦ	1118,498	0,252	1307,297	290,939	159,06
Итого по котельным	281,520	3365	165,8	0,00	168,7
Всего	1400,018	3365,252	1473,097	290,939	163,88

По итогам 2015 года удельный расход условного топлива на производство электрической энергии Ульяновской ТЭЦ-1 и Ульяновской ТЭЦ-2 составил 291,7 г у.т./кВт\*час, ТЭЦ НИИАР – 289,417 г у.т./кВт\*час. Удельный расход условного топлива на производство тепловой энергии с учётом отпуска тепловой энергии котельными составил 163,88 кг у.т./Гкал.

Удельный расход условного топлива на производство тепловой энергии котельными в Ульяновской области, по экспертным оценкам, составил от 168,7 до 227 кг у.т./Гкал. Причиной столь высокого удельного расхода условного топлива является тот факт, что основное и вспомогательное оборудование котельных морально и физически устарело за прошедшие 40 лет эксплуатации, т.к. основная масса котельных была введена в эксплуатацию в 70-е годы XX века.

В большинстве котельных физический износ оборудования составляет 68-70 %. Анализ состояния котельных, работающих на природном газе, показал, что котельные с котлами единичной мощностью более 5-6 Гкал\*час имеют достаточно высокий коэффициент использования теплоты сгорания топлива (74-76 %), технические показатели котельных, оборудованных котлами малой мощности (ИШМА, ДКВР, КЧМ, КСВ, ТВГ и т.д.), значительно ниже – коэффициент использования теплоты сгорания топлива не превышает 70-73 %. Низкий коэффициент использования теплоты сгорания топлива у котлов малой мощности объясняется как крайне низким уровнем технических характеристик самих котлов, так и повсеместным отсутствием либо неработоспособностью системы водоподготовки, что влечёт за собой возрастание термических сопротивлений на поверхностях нагрева.

Износ тепловых сетей, находящихся в ведении четырёх эксплуатирующих организаций в г. Ульяновске (филиал «Ульяновский» ПАО «Т Плюс», Ульяновское муниципальное унитарное предприятие «Городская теплосеть», Ульяновское муниципальное унитарное предприятие «Городской теплосервис», Ульяновское муниципальное унитарное предприятие «Теплоком»), составляет 700 км, или 62 % протяжённости трубопроводов в однострубно́м исчислении, которые имеют срок службы более 20 лет.

Большая протяжённость изношенных тепловых сетей обуславливает высокий уровень тепловых потерь. По данным филиала «Ульяновский» ПАО «Т Плюс», объём тепловых потерь через изоляцию на отдельных участках достигал от 1,73 до 4,77 %. При этом при исчислении нормативных потерь были использованы старые нормы 1959 года, которые почти в два раза превышают современные требования. Это означает, что объём потерь на отдельных участках магистральных трубопроводов при исчислении его в соответствии с современными нормами увеличится ещё почти в десять раз.

По этой же причине износа тепловых сетей, как показал расчёт надёжности магистральных теплопроводов, величина вероятности безотказной работы для некоторых путей не превышает 0,5 % при нормативном значении 0,9 %. Поэтому если не принять действенных мер долгосрочного характера по восстановлению эксплуатационного ресурса, то в ближайшие пять лет количество случаев отказов в работе тепловых сетей удвоится и справиться со своевременным устранением повреждений будет практически невозможно.

На Ульяновской ТЭЦ-1 и Ульяновской ТЭЦ-2 имеются ограничения установленной тепловой мощности, которые уменьшают возможность подключения дополнительной тепловой нагрузки к ТЭЦ (на данный момент такая возможность имеется за счёт существующих резервов) и расширения зоны действия ТЭЦ.

Необходимо также отметить, что в силу географического расположения Ульяновской ТЭЦ-1 и КЦ Ульяновской ТЭЦ-1, работающих на общую тепловую сеть (источники расположены на окраинах общей зоны действия), использование суммарного резерва тепловой мощности на этих источниках при подключении перспективной тепловой нагрузки существенно ограничено.

Для обеспечения развития инфраструктуры микрорайона «Новый город» и подключения перспективной нагрузки к Ульяновской ТЭЦ-2 в 2015 году введён в работу участок тепловой сети диаметром 600 мм от узла теплофикации

(далее – УТ) 32 до УТ 39 и павильона 380 с врезкой в существующие трубопроводы восточного вывода от Ульяновской ТЭЦ-2. Благодаря этому в Заволжском районе города Ульяновска в зоне действия Ульяновской ТЭЦ-2 на период 2017-2021 годов отсутствуют ограничения при подключении новых потребителей и обеспечено надёжное и бесперебойное теплоснабжение.

В соответствии со Схемой теплоснабжения муниципального образования «город Ульяновск» до 2029 года, утверждённой приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 29.12.2014 № 1021, принято решение о переходе ТЭЦ на температурный график отпуска тепловой энергии 150/70°C (проектным температурным графиком для Ульяновской ТЭЦ-1, Ульяновской ТЭЦ-2 и КЦ Ульяновской ТЭЦ-1 является температурный график 150/70°C), что позволит минимизировать случаи замены трубопроводов с меньшим диаметром на трубы большего диаметра для обеспечения подключения новых потребителей.

В настоящее время принято решение о переводе 14 котельных в г. Ульяновске в режим центрального теплового пункта с переводением потребителей на обслуживание от Ульяновской ТЭЦ-1. Также предусмотрена реализация проекта по объединению (укрупнению) зон действия Ульяновской ТЭЦ-2 с переключением на неё нагрузки других котельных.

В соответствии с пунктом 8 статьи 6 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» предусмотрен переход на закрытую схему присоединения к системе горячего водоснабжения при условии выполнения мероприятий по переходу на температурный график 150/70°C в установленные законодательством сроки (с 01 января 2022 года в соответствии с пунктом 9 статьи 29 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (далее – Федеральный закон № 190-ФЗ) использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путём отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается).

В целях исполнения Федерального закона № 190-ФЗ ООО «НИИАР-ГЕНЕРАЦИЯ» необходимо включить в инвестиционную программу ряд мероприятий по изменению (реконструкции) открытой системы теплоснабжения в западной части г. Димитровграда на закрытую.

В западной части г. Димитровграда практически отсутствует возможность подключения новых потребителей тепловой энергии к тепловым сетям в зоне действия ТЭЦ НИИАР в связи с ограниченной пропускной способностью существующих магистральных сетей и насосного оборудования ТЭЦ.

### 3.13. Основные характеристики электросетевого хозяйства энергосистемы Ульяновской области классом напряжения 110 кВ и выше, включая перечень существующих ВЛ и ПС

На территории энергосистемы Ульяновской области проходит 131 ВЛ классом напряжения 500/220/110 кВ.

Перечень ВЛ классом напряжения 500/220/110 кВ представлен в таблице 17.

№ п/п	Наименование ВЛ	Класс напряжения, кВ
1	2	3
1.	ВЛ 500 кВ «Вешкайма – Ключики»	500
2.	ВЛ 500 кВ «Балаковская АЭС – Ключики»	500
3.	ВЛ 500 кВ «Вешкайма – Осиновка»	500
4.	ВЛ 500 кВ «Вешкайма – Арзамасская»	500
5.	ВЛ 500 кВ «Вешкайма – Пенза-2»	500
6.	ВЛ 500 кВ «Жигулёвская ГЭС – Вешкайма Северная»	500
7.	ВЛ 500 кВ «Жигулёвская ГЭС – Вешкайма Южная»	500
8.	ВЛ 220 кВ «Ключики – Ульяновская»	220
9.	ВЛ 220 кВ «Ключики – Барыш»	220
10.	ВЛ 220 кВ «Сызрань – Кремёнки»	220
11.	ВЛ 220 кВ «Кремёнки – Ульяновская»	220
12.	ВЛ 220 кВ «Азот – Черемшанская»	220
13.	ВЛ 220 кВ «ТЭЦ ВАЗа – Черемшанская»	220
14.	ВЛ 220 кВ «Черемшанская – 1М»	220
15.	ВЛ 220 кВ «Ульяновская ТЭЦ-2 – Черемшанская»	220
16.	ВЛ 220 кВ «Ключики – Пенза-1» с отпайкой на ПС «Кузнецк», I цепь	220
17.	ВЛ 220 кВ «Ключики – Пенза-1» с отпайкой на ПС «Кузнецк», II цепь	220
18.	ВЛ 110 кВ «Ульяновская ТЭЦ-2 – Центральная», I цепь (ВЛ 110 кВ «Восточная-1»)	110
19.	ВЛ 110 кВ «Ульяновская ТЭЦ-2 – Центральная» с отпайкой на ГПП «Заволжская», II цепь (ВЛ 110 кВ «Восточная-2»)	110
20.	ВЛ 110 кВ «Ульяновская – Центральная» с отпайками, I цепь (ВЛ 110 кВ «Центральная-1»)	110
21.	ВЛ 110 кВ «Ульяновская – Центральная» с отпайками, II цепь (ВЛ 110 кВ «Центральная-2»)	110
22.	ВЛ 110 кВ «Ульяновская ТЭЦ-1 – Центральная» с отпайкой на АЗЧ, I цепь (ВЛ 110 кВ «Центральная-3»)	110
23.	ВЛ 110 кВ «Ульяновская ТЭЦ-1 – Центральная» с отпайкой на АЗЧ, II цепь (ВЛ 110 кВ «Центральная-4»)	110
24.	ВЛ 110 кВ «Ульяновская – Северная» с отпайкой на ПС «УАЗ» (ВЛ 110 кВ «Северная-1»)	110
25.	ВЛ 110 кВ «Ульяновская ТЭЦ-1 – Ульяновская» с отпайками (ВЛ 110 кВ «Северная-3»)	110
26.	ВЛ 110 кВ «Ульяновская ТЭЦ-1 – Северная», I цепь (ВЛ 110 кВ «Северная-4»)	110
27.	ВЛ 110 кВ «Ульяновская ТЭЦ-1 – Северная», II цепь (ВЛ 110 кВ «Северная-5»)	110
28.	ВЛ 110 кВ «Ульяновская ТЭЦ-2 – Восточная», I цепь (ВЛ 110 кВ «Восточная-3»)	110
29.	ВЛ 110 кВ «Ульяновская ТЭЦ-2 – Восточная», II цепь (ВЛ 110 кВ «Восточная-4»)	110

1	2	3
30.	ВЛ 110 кВ «Ульяновская – Кремёнки» с отпайками, I цепь (ВЛ 110 кВ «Ульяновская – Кремёнки-1»)	110
31.	ВЛ 110 кВ «Ульяновская – Кремёнки» с отпайками, II цепь (ВЛ 110 кВ «Ульяновская – Кремёнки-2»)	110
32.	ВЛ 110 кВ «Вешкайма – Карсун»	110
33.	ВЛ 110 кВ «Майна – Языково» с отпайкой на ПС «Чуфарово» (ВЛ 110 кВ «Майна – Языково»)	110
34.	ВЛ 110 кВ «Майна – Игнатовка»	110
35.	ВЛ 110 кВ «Майна – Чуфарово»	110
36.	ВЛ 110 кВ «Ульяновская ТЭЦ-2 – 1М» с отпайками, I цепь (ВЛ 110 кВ «Димитровградская-1»)	110
37.	ВЛ 110 кВ «Ульяновская ТЭЦ-2 – 1М» с отпайками, II цепь (ВЛ 110 кВ «Димитровградская-2»)	110
38.	ВЛ 110 кВ «Мелекесс городская – 1М» с отпайками, I цепь (ВЛ 110 кВ «Мелекесс городская-1»)	110
39.	ВЛ 110 кВ «Мелекесс городская – 1М» с отпайками, II цепь (ВЛ 110 кВ «Мелекесс городская-2»)	110
40.	ВЛ 110 кВ «Черемшанская – Мелекесс городская», I цепь (ВЛ 110 кВ «Черемшанская-1»)	110
41.	ВЛ 110 кВ «Черемшанская – Мелекесс городская», II цепь (ВЛ 110 кВ «Черемшанская-2»)	110
42.	ВЛ 110 кВ «Рачейка тяговая – Налейка тяговая» (ВЛ 110 кВ «Рачейка – Налейка»)	110
43.	ВЛ 110 кВ «Рачейка тяговая – Коромысловка тяговая» с отпайкой на ПС «Безводовка» (ВЛ 110 кВ «Рачейка – Коромысловка»)	110
44.	ВЛ 110 кВ «Барыш – Налейка тяговая» (ВЛ 110 кВ «Барыш – Налейка»)	110
45.	ВЛ 110 кВ «Барыш – Коромысловка тяговая» (ВЛ 110 кВ «Барыш – Коромысловка»)	110
46.	ВЛ 110 кВ «Барыш – Редуктор»	110
47.	ВЛ 110 кВ «Барыш – Патрикеево тяговая» (ВЛ 110 кВ «Барыш – Патрикеево»)	110
48.	ВЛ 110 кВ «Редуктор – Должниково тяговая» с отпайкой на ПС «Базарный Сызган» (ВЛ 110 кВ «Редуктор – Должниково»)	110
49.	ВЛ 110 кВ «Инза тяговая – Патрикеево тяговая» с отпайкой на ПС «Базарный Сызган» (ВЛ 110 кВ «Инза – Патрикеево»)	110
50.	ВЛ 110 кВ «Инза тяговая – Должниково тяговая» (ВЛ 110 кВ «Инза – Должниково»)	110
51.	ВЛ 110 кВ «Инза тяговая – Ночка тяговая» с отпайкой на ПС «ПОШ» (ВЛ 110 кВ «Инза – Ночка»)	110
52.	ВЛ 110 кВ «Инза тяговая – Сура тяговая» с отпайкой на ПС «ПОШ» (ВЛ 110 кВ «Инза – Сура»)	110
53.	ВЛ 110 кВ «Умыс тяговая – Ночка тяговая» (ВЛ 110 кВ «Умыс – Ночка»)	110
54.	ВЛ 110 кВ «Умыс тяговая – Сура тяговая» (ВЛ 110 кВ «Умыс – Сура»)	110
55.	ВЛ 110 кВ «Вешкайма – Чуфарово»	110
56.	ВЛ 110 кВ «Вешкайма – Вешкайма-110», I цепь (ВЛ 110 кВ «Вешкайма-1»)	110

1	2	3
57.	ВЛ 110 кВ «Вешкайма – Вешкайма-110», II цепь (ВЛ 110 кВ «Вешкайма-2»)	110
58.	ВЛ 110 кВ «Тимошкино – Игнатовка»	110
59.	ВЛ 110 кВ «Сызрань – Новообразцовая тяговая» (ВЛ 110 кВ «Сызрань – Новообразцовая»)	110
60.	ВЛ 110 кВ «Сызрань – Коптевка тяговая» с отпайками	110
61.	ВЛ 110 кВ «Новообразцовая тяговая – Клин» с отпайками (ВЛ 110 кВ «Клин – Новообразцовая»)	110
62.	ВЛ 110 кВ «Коптевка тяговая – Клин» с отпайкой на ПС «Нагорная» (ВЛ 110 кВ «Коптевка – Клин»)	110
63.	ВЛ 110 кВ «Ключики – Клин» с отпайками, I цепь (ВЛ 110 кВ «Ключики – Клин-1»)	110
64.	ВЛ 110 кВ «Ключики – Клин» с отпайкой на ПС «Куроедово», II цепь (ВЛ 110 кВ «Ключики – Клин-2»)	110
65.	ВЛ 110 кВ «Ульяновская – Майна» с отпайками (ВЛ 110 кВ «Ульяновская – Майна»)	110
66.	ВЛ 110 кВ «Ульяновская – Языково» с отпайками (ВЛ 110 кВ «Ульяновская – Языково»)	110
67.	ВЛ 110 кВ «Ульяновская – Ишеевка» с отпайкой на ПС «Мелькомбинат» (ВЛ 110 кВ «Ульяновская – Ишеевка»)	110
68.	ВЛ 110 кВ «Языково – Карсун»	110
69.	ВЛ 110 кВ «Северная – Ишеевка» с отпайкой на ПС «Лесная», I цепь (ВЛ 110 кВ «Лесная-1»)	110
70.	ВЛ 110 кВ «Северная – Ишеевка» с отпайкой на ПС «Лесная», II цепь (ВЛ 110 кВ «Лесная-2»)	110
71.	ВЛ 110 кВ «Барыш – Вешкайма-110» (ВЛ 110 кВ «Барыш – Вешкайма»)	110
72.	ВЛ 110 кВ «Барыш – Тимошкино»	110
73.	ВЛ 110 кВ «Жихаревка тяговая – Рачейка тяговая» (ВЛ 110 кВ «Рачейка-2», участок ПС «Жихаревка» – ПС «Рачейка»)	110
74.	ВЛ 110 кВ «Сызрань – Рачейка тяговая» (ВЛ 110 кВ «Рачейка-1»)	110
75.	ВЛ 110 кВ «Сызрань – Жихаревка» (ВЛ 110 кВ «Рачейка-2», 2 участок ПС «Сызрань» – ПС «Жихаревка»)	110
76.	ВЛ 110 кВ «Черемшанская – Новая Майна-1»	110
77.	ВЛ 110 кВ «Черемшанская – Новая Майна-2»	110
78.	ВЛ 110 кВ «Новая Майна – Новая Малыкла»	110
79.	ВЛ 110 кВ «Новая Малыкла – Александровка»	110
80.	ВЛ 110 кВ «Александровка – Садовая»	110
81.	ВЛ 110 кВ «Чердаклы – Дмитриево Помряскино»	110
82.	ВЛ 110 кВ «Дмитриево Помряскино – Красная Река»	110
83.	ВЛ 110 кВ «Димитровград – Тиинск»	110
84.	ВЛ 110 кВ «Красная Река – Прибрежная»	110
85.	ВЛ 110 кВ «Красная Река – Матвеевка»	110
86.	ВЛ 110 кВ «Озёрки – Старое Матюшкино»	110
87.	ВЛ 110 кВ «Старое Матюшкино – Красная Река»	110
88.	ВЛ 110 кВ «Матвеевка – Болгары»	110
89.	ВЛ 110 кВ «Новочеремшанск – Кармала»	110
90.	ВЛ 110 кВ «Связь-1»	110
91.	ВЛ 110 кВ «Связь-2»	110
92.	ВЛ 110 кВ «Ишеевка – Раково»	110

1	2	3
93.	ВЛ 110 кВ «Ульяновская – Цильна»	110
94.	ВЛ 110 кВ «Заволжская-1»	110
95.	ВЛ 110 кВ «Заволжская-2»	110
96.	ВЛ 110 кВ «Карсун – Сосновка»	110
97.	ВЛ 110 кВ «Сосновка – Чамзинка»	110
98.	ВЛ 110 кВ «Белый Ключ-1»	110
99.	ВЛ 110 кВ «Белый Ключ-2»	110
100.	ВЛ 110 кВ «Сурская-1»	110
101.	ВЛ 110 кВ «Сурская-2»	110
102.	ВЛ 110 кВ «Кротково – Елаур»	110
103.	ВЛ 110 кВ «Кремёнки – Сенгилей город»	110
104.	ВЛ 110 кВ «ЗСК-1»	110
105.	ВЛ 110 кВ «ЗСК-2»	110
106.	ВЛ 110 кВ «ЗСК – Тереньга»	110
107.	ВЛ 110 кВ «Тереньга – Кротково»	110
108.	ВЛ 110 кВ «Сенгилей город – Елаур»	110
109.	ВЛ 110 кВ «Ключики – Евлашево»	110
110.	ВЛ 110 кВ «Ключики – Никулино» с отпайкой на ПС «Никулино тяговая»	110
111.	ВЛ 110 кВ «Ключики-1»	110
112.	ВЛ 110 кВ «Ключики-2»	110
113.	ВЛ 110 кВ «Ключики – Павловка»	110
114.	ВЛ 110 кВ «Коптевка тяговая – Радищево»	110
115.	ВЛ 110 кВ «Радищево – Старая Кулатка»	110
116.	ВЛ 110 кВ «Клин – Старая Кулатка»	110
117.	ВЛ 110 кВ «Старая Кулатка – Павловка»	110
118.	ВЛ 110 кВ «Барыш-1»	110
119.	ВЛ 110 кВ «Барыш-2»	110
120.	ВЛ 110 кВ «Стройбаза-1»	110
121.	ВЛ 110 кВ «Стройбаза-2»	110
122.	ВЛ 110 кВ «Промплошадка-1»	110
123.	ВЛ 110 кВ «Промплошадка-2»	110
124.	ВЛ 110 кВ «Водозабор-1»	110
125.	ВЛ 110 кВ «Водозабор-2»	110
126.	ВЛ 110 кВ «ОСК-1»	110
127.	ВЛ 110 кВ «ОСК-2»	110
128.	ВЛ 110 кВ «Новый город-1»	110
129.	ВЛ 110 кВ «Новый город-2»	110
130.	ВЛ 110 кВ «Новый город-3»	110
131.	ВЛ 110 кВ «Новый город-4»	110

На территории энергосистемы Ульяновской области находится 123 ПС классом напряжения 110 кВ и выше.

Перечень ПС и установленная мощность трансформаторного оборудования ПС представлены в таблице 18.

№ п/п	Наименование ПС	Трансформаторная мощность, МВА
1	2	3
1.	ПС 500 кВ «Вешкайма»	265,71
2.	ПС 500 кВ «Ключики»	1255,78
3.	ПС 220 кВ «Ульяновская»	377,26
4.	ПС 220 кВ «Кремёнки»	431,51
5.	ПС 220 кВ «Черемшанская»	332,06
6.	ПС 220 кВ «Барыш»	142,3
7.	ПС 220 кВ «1М» (АТ-1, Т-1, Т-2)	246
8.	ПС 110 кВ «2М»	30
9.	ПС 110 кВ «3М»	50
10.	Ульяновская ТЭЦ-1 (Т-1-Т-10, ТСН-21, ТСН-24, ТСН-31, ТСН-41, ТСН-42)	843
11.	Ульяновская ТЭЦ-2 (АТ-1, АТ-2, Т-1, Т-2, Т-1Р, Т-2Р, Т-3Р)	1228
12.	ПС 110 кВ «Центральная»	206
13.	ПС 110 кВ «Лесная»	50
14.	ПС 110 кВ «УАЗ»	50
15.	ПС 110 кВ «УРЛЗ»	50
16.	ПС 110 кВ «УМЗ»	64
17.	ПС 110 кВ «АЗЧ»	50
18.	ПС 110 кВ «Северная»	100
19.	ПС 110 кВ «Ишеевка»	50
20.	ПС 110 кВ «Свияга»	126
21.	ПС 110 кВ «Южная»	56
22.	ПС 110 кВ «Большие Ключищи»	16,3
23.	ПС 110 кВ «Восточная»	65
24.	ПС 110 кВ «Тепличная»	12,6
25.	ПС 110 кВ «Отрада»	16,3
26.	ПС 110 кВ «Уржумская»	12,6
27.	ПС 110 кВ «Тагай»	6,3
28.	ПС 110 кВ «Чуфарово»	12,6
29.	ПС 110 кВ «Россия»	12,6
30.	ПС 110 кВ «Выры»	8,8
31.	ПС 110 кВ «Луговая»	12,6
32.	ПС 110 кВ «Карсун»	41
33.	ПС 110 кВ «Языково»	20
34.	ПС 110 кВ «Майна»	16,3
35.	ПС 110 кВ «Игнатовка»	12,6
36.	ПС 110 кВ «Тимошкино»	20
37.	ПС 110 кВ «Александровка»	12,6
38.	ПС 110 кВ «Мулловка»	20
39.	ПС 110 кВ «Озёрки»	16,3
40.	ПС 110 кВ «Чердаклы»	50
41.	ПС 110 кВ «Мирная»	20
42.	ПС 110 кВ «Матвеевка»	16,3
43.	ПС 110 кВ «Мелекесс городская»	80
44.	ПС 110 кВ «Вешкайма»	20



1	2	3
45.	ПС 110 кВ «Инза тяговая»	50
46.	ПС 110 кВ «Налейка тяговая»	31
47.	ПС 110 кВ «Безводовка»	16
48.	ПС 110 кВ «Коромысловка тяговая»	25
49.	ПС 110 кВ «Патрикеево тяговая»	25
50.	ПС 110 кВ «Редуктор»	16,3
51.	ПС 110 кВ «Должниково тяговая»	35
52.	ПС 110 кВ «Ночка тяговая»	30
53.	ПС 110 кВ «ПОШ»	20
54.	ПС 110 кВ «Сура»	31
55.	ПС 110 кВ «Клин»	80
56.	ПС 110 кВ «Коптевка тяговая»	35
57.	ПС 110 кВ «Старая Кулатка»	12,6
58.	ПС 110 кВ «Павловка»	20
59.	ПС 110 кВ «Радицево»	26
60.	ПС 110 кВ «Канадей тяговая»	20
61.	ПС 110 кВ «Новообразцовая тяговая»	32
62.	ПС 110 кВ «Журавлинская»	12,6
63.	ПС 110 кВ «Репьёвка тяговая»	30
64.	ПС 110 кВ «Нагорная»	20
65.	ПС 110 кВ «Куроедово»	6,3
66.	ПС 110 кВ «Ключики тяговая»	30
67.	ПС 110 кВ «Рачейка тяговая»	30
68.	ПС 110 кВ «Никулино»	7,5
69.	ПС 110 кВ «Лебяжье»	6,3
70.	ПС 110 кВ «Рязаново»	26
71.	ПС 110 кВ «Новая Майна»	32
72.	ПС 110 кВ «Новая Малыкла»	12,6
73.	ПС 110 кВ «Новочеремпанск»	10
74.	ПС 110 кВ «Русский Мелекесс»	2,5
75.	ПС 110 кВ «Тиинск»	26
76.	ПС 110 кВ «Жедяевка»	2,5
77.	ПС 110 кВ «Красная Река»	22,3
78.	ПС 110 кВ «Прибрежная»	32
79.	ПС 110 кВ «Старое Матюшкино»	6,3
80.	ПС 110 кВ «Дмитриево Помряскино»	2,5
81.	ПС 110 кВ «Водозабор»	20
82.	ПС 110 кВ «Зенит»	12,6
83.	ГПП 110 кВ «Площадка А»	20
84.	ПС 110 кВ «СОРВ»	32
85.	ПС 110 кВ «Промплощадка-1»	126
86.	ПС 110 кВ «Промплощадка-2»	80
87.	ПС 110 кВ «Стройбаза»	50
88.	ПС 110 кВ Главная понизительная подстанция (далее – ГПП) «Площадка-3»	32
89.	ПС 110 кВ «Станкозавод»	32
90.	ПС 110 кВ «Новый город-1»	126
91.	ПС 110 кВ «Новый город-2»	80
92.	ПС 110 кВ «ОСК»	20

1	2	3
93.	ПС 110 кВ «ГНС-2»	32
94.	ПС 110 кВ «Заволжская»	75
95.	ПС 110 кВ «МИЗ»	10
96.	ПС 110 кВ «Криуши»	12,6
97.	ПС 110 кВ «Тушна»	6,3
98.	ПС 110 кВ «Сенгилей цемзавод»	25
99.	ПС 110 кВ «Сенгилей город»	12,6
100.	ПС 110 кВ «Елаур»	12,6
101.	ПС 110 кВ «Кротково»	6,3
102.	ПС 110 кВ «ЗСК»	41
103.	ПС 110 кВ «Скугареевка»	10
104.	ПС 110 кВ «Тереньга»	20
105.	ПС 110 кВ «Юбилейная»	32
106.	ПС 110 кВ «Белый Ключ»	32
107.	ПС 110 кВ «Мелькомбинат»	12,6
108.	ПС 110 кВ «Гидронамыв»	10
109.	ПС 110 кВ «Бирючевская»	6,3
110.	ПС 110 кВ «Цильна»	40
111.	ПС 110 кВ «Большое Нагаткино»	32
112.	ПС 110 кВ «Сурская»	32
113.	ПС 110 кВ «Чамзинка»	10
114.	ПС 110 кВ «Сосновка»	6,3
115.	ПС 110 кВ «Белозерье»	6,3
116.	ПС 110 кВ «Большая Кандарать»	16,3
117.	ПС 110 кВ «Горенки»	6,3
118.	ПС 110 кВ «Глотовка»	10
119.	ПС 110 кВ «Барыш тяговая»	50
120.	ПС 110 кВ «Октябрьская»	5,7
121.	ПС 110 кВ «Шаховская»	6,3
122.	ПС 110 кВ «Барановка»	22,3
123.	ПС 110 кВ «Базарный Сызган»	6,3
Итого:		8583,42

### 3.14. Действующие электросетевые организации на территории Ульяновской области

Действующие электросетевые организации на территории Ульяновской области по состоянию на 01 мая 2016 года представлены в таблице 19.

Таблица 19

Муниципальное образование	Электросетевая организация	ПС 500 кВ		ПС 220 кВ		ПС 110 кВ		ПС 35 кВ		ТП 6-10 кВ		ВЛ 500 кВ, км	ВЛ 220 кВ, км	ВЛ 110 кВ, км	ВЛ 35 кВ, км	ВЛ 6-10 кВ, км	ВЛ 0,4 кВ, км	КЛ 110-35 кВ, км	КЛ 10-6-0,4 кВ, км
		кол-во, шт.	установленная мощность, МВА	кол-во, шт.	установленная мощность, МВА	кол-во, шт.	установленная мощность, МВА	кол-во, шт.	установленная мощность, МВА	кол-во, шт.	установленная мощность, МВА								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Барышский район	Филиал ПАО «ФСК ЕЭС» Средне-Волжское ПМЭС	-	-	1	125,0	-	-	-	-	-	-	59,0	38,5	-	-	-	-	-	-
	Филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»	-	-	-	-	3	61,3	6	27,6	279	42,97	-	-	132,0	121-	514,771	407,768	-	3,93
	АО «УСК»	-	-	-	-	-	-	-	-	148	37,967	-	-	-	-	86,98	321,2	-	31,48
	ООО «ГПП»	-	-	-	-	-	-	1	12,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ООО «ИРЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,4	-	-	-	-	-	-	-	0,06
	ООО «Энергопром ГРУПП»	-	-	-	-	-	-	-	-	38	3,3	-	-	-	-	6,36	-	-	-
ООО «Сети Барыш»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	10,17	-	-	-	-	4,3	3,88	-	1,65
Базарносызганский район	Филиал ПАО «ФСК ЕЭС» Средне-Волжское ПМЭС	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,6	-	-	-	-	-	-	-
	ООО «Энергопром ГРУПП»	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,1	-	-	-	-	0,83	-	-	-
	АО «УСК»	-	-	-	-	-	-	-	-	26	7,646	-	-	-	-	46,5	64,04	-	1,59
	ООО «ИРЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,063	-	-	-	-	0,1	-	-	-
	Филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»	-	-	-	-	2	16,3	1	4,0	95	19,5	-	-	55,0	28	215,777	148,98	-	5,83
Вешкаймский район	Филиал ПАО «ФСК ЕЭС» Средне-Волжское ПМЭС	1	256,3	-	-	-	-	-	-	-	-	135,4	-	-	-	-	-	-	-
	Филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»	-	-	-	-	2	32,6	4	17,0	202	37,594	-	-	53,0	84	348,678	240,327	-	1,5
	ООО «Энергопром ГРУПП»	-	-	-	-	-	-	-	-	16	0,7	-	-	-	-	3,7	-	-	-
	АО «УСК»	-	-	-	-	-	-	-	-	56	13,67	-	-	-	-	87,7	123,61	-	2,14
	ООО «ИРЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1,51	-	-	-	-	0,05	-	-	-
	ООО «Инза Сервис»	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,66	-	-	-	-	-	-	-	-
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	0,788	-	-	-	-	110,4	-	-
Инзенский район	Филиал ПАО «ФСК ЕЭС» Средне-Волжское ПМЭС	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,7	-	-	-	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»	-	-	-	-	2	30,0	4	11,5	225	37,18	-	-	78,0	82,0	380,14	420,271	-	1,6
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»	-	-	-	-	-	-	-	-	10	0,593	-	-	-	-	63,6	-	-	3,0
	ОАО «Энергопром ГРУПП»	-	-	-	-	-	-	-	-	38	4,8	-	-	-	-	10,7	-	-	1,0
	АО «УСК»	-	-	-	-	-	-	-	-	10	1,665	-	-	-	-	13,85	34,22	-	-
	Филиал «Приволжский» ОАО «Оборонэнерго»	-	-	-	-	-	-	-	-	8	2,31	-	-	-	-	7,76	2,034	-	12,471
	ОАО «РЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2,31	-	-	-	-	1,7	1,9	-	0,1
	ОАО «ИРЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	78	23,346	-	-	-	-	91,29	302,8	-	26,05
	ОАО «Инза Сервис»	-	-	-	-	-	-	-	-	20	4,55	-	-	-	-	10,3	48,6	-	0,55
Карсунский район	Филиал ПАО «ФСК ЕЭС» Средне-Волжское ПМЭС	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50,8	-	-	-	-	-	-	-
	ОАО «ЭнергоСоюз»	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,26	-	-	-	-	0,23	-	-	1,4
	Филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»	-	-	-	-	7	96,2	1	4,0	207	29,711	-	-	145,06	34,63	361,712	436,399	-	-
	ОАО «ИРЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1,19	-	-	-	-	3,66	-	-	-
	ОАО «Энергопром ГРУПП»	-	-	-	-	-	-	-	-	37	2,9	-	-	-	-	9,58	-	-	-
	АО «УСК»	-	-	-	-	-	-	-	-	58	17,125	-	-	-	-	71,82	133,02	-	2,1
	ОАО «Сети Барыш»	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-
	ОАО «Инза Сервис»	-	-	-	-	-	-	-	-	6	1,94	-	-	-	-	0,2	1,2	-	-
Кузватовский район	Филиал ПАО «ФСК ЕЭС» Средне-Волжское ПМЭС	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26,4	86,7	-	-	-	-	-	-
	ОАО «Энергопром ГРУПП»	-	-	-	-	-	-	-	-	16	1,0	-	-	-	-	2,02	-	-	-
	АО «УСК»	-	-	-	-	-	-	-	-	51	14,323	-	-	-	-	56,34	132,63	-	5,38
	ОАО «ИРЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1,2	-	-	-	-	0,235	-	-	-
	ОАО «Сети Барыш»	-	-	-	-	-	-	-	-	11	2,4	-	-	-	-	2,2	0,7	-	-
	Филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»	-	-	-	-	2	26,0	6	27,4	254	49,37	-	-	67,0	96,0	417,759	493,604	-	1,64
Майнский район	Филиал ПАО «ФСК ЕЭС» Средне-Волжское ПМЭС	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51,7	-	-	-	-	-	-	-
	Филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»	-	-	-	-	5	56,6	2	8,3	350	55,059	-	-	157,65	38,9	678,809	643,464	-	-
	ОАО «Энергопром ГРУПП»	-	-	-	-	-	-	-	-	24	2,2	-	-	-	-	5,0	-	-	0,07
	АО «УСК»	-	-	-	-	-	-	-	-	60	16,376	-	-	-	-	33,64	138,78	-	1,21
	ОАО «Сети Барыш»	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,9	-	-	-	-	2,67	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	ООО «ИРЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,6	-	-	-	-	0,3	-	-	-
	ООО «ЭнергоСоюз»	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,025	-	-	-	-	0,015	-	-	-
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,128	-	-	-	-	108,0	-	-	8,0
Мелекесский район	Филиал ПАО «ФСК ЕЭС» Средне-Волжское ПМЭС	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	113,8	-	-	-	-	-	-
	Филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»	-	-	-	-	6	106,3	11	61,6	424	79,147	-	-	129,85	162,74	739,546	706,918	-	-
	ООО «Энергопром ГРУПП»	-	-	-	-	-	-	-	-	13	0,3	-	-	-	-	1,38	-	-	-
	АО «УСК»	-	-	-	-	-	-	-	-	47	13,136	-	-	-	-	1,27	98,73	-	3,48
	ООО «СК ПАРК»	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,8	-	-	-	-	0,01	2,035	-	0,76
	ООО «ИРЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,4	-	-	-	-	0,05	-	-	-
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,13	-	-	-	-	64,0	-	-	9,0
Николаевский район	Филиал ПАО «ФСК ЕЭС» Средне-Волжское ПМЭС	1	1252,0	-	-	-	-	-	-	-	-	56,5	52,5	-	-	-	-	-	-
	ООО «Энергопром ГРУПП»	-	-	-	-	-	-	-	-	35	6,0	-	-	-	-	21,68	-	-	1,0
	АО «УСК»	-	-	-	-	-	-	-	-	51	16,743	-	-	-	-	49,93	111,55	-	2,6
	ООО «ИРЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,965	-	-	-	-	0,1	-	-	-
	ООО «ЭнергоСоюз»	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,25	-	-	-	-	0,015	-	-	-
	Филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»	-	-	-	-	4	145,4	4	13,0	271	36,659	-	-	118,41	75,25	439,7	530,168	-	2,2
Ново-малыклинский район	Филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»	-	-	-	-	3	35,2	2	10,5	186	33,96	-	-	44,5	24,2	329,964	307,54	-	-
	ООО «Энергопром ГРУПП»	-	-	-	-	-	-	-	-	6	0,2	-	-	-	-	5,21	-	-	-
	АО «УСК»	-	-	-	-	-	-	-	-	33	8,21	-	-	-	-	27,98	87,5	-	1,9
	ООО «ИРЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,25	-	-	-	-	0,1	-	-	-
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,15	-	-	-	-	48,0	-	-	3,0
Новоспасский район	Филиал ПАО «ФСК ЕЭС» Средне-Волжское ПМЭС	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,1	-	-	-	-	-	-
	ООО «Энергопром ГРУПП»	-	-	-	-	-	-	-	-	35	8,2	-	-	-	-	9,97	-	-	2,0
	АО «УСК»	-	-	-	-	-	-	-	-	59	15,401	-	-	-	-	31,39	123,23	-	0,06
	Филиал ПАО «МРСК	-	-	-	-	1	20,0	4	23,1	176	26,138	-	-	64,49	86,47	326,795	257,302	-	1,8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Волги» – «Ульяновские РС»																		
	ООО «ЭнергоСоюз»	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,103	-	-	-	-	0,03	-	-	-
	ООО «ИРЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,915	-	-	-	-	0,31	-	-	-
	ООО «ОНИК»	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,25	-	-	-	-	0,3	-	-	-
Павловский район	Филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»	-	-	-	-	2	26,3	3	13,0	166	25,803	-	-	49,1	93,26	310,2	242,1	-	0,3
	ООО «Энергопром ГРУПП»	-	-	-	-	-	-	-	-	14	0,7	-	-	-	-	1,46	-	-	-
	АО «УСК»	-	-	-	-	-	-	-	-	29	7,253	-	-	-	-	17,78	51,59	-	1,91
	ООО «ИРЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,5	-	-	-	-	0,2	-	-	-
	Саратовский филиал ООО «Газпром энерго»	-	-	-	-	-	-	1	12,6	1	0,16	-	-	-	-	-	-	-	8,0
Радищевский район	АО «УСК»	-	-	-	-	-	-	-	-	38	7,743	-	-	-	-	27,53	55,74	-	0,25
	ООО «Энергопром ГРУПП»	-	-	-	-	-	-	-	-	8	0,6	-	-	-	-	0,66	-	-	-
	ООО «ЭнергоСоюз»	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,206	-	-	-	-	0,16	-	-	0,3
	ООО «ИРЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,363	-	-	-	-	0,2	-	-	-
	Филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»	-	-	-	-	2	31,7	4	21,6	209	29,035	-	-	46,1	93	329,285	222,002	-	0,11
Сенгилеевский район	Филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»	-	-	-	-	6	106,3	-	-	174	35,308	-	-	90,47	-	359,351	259,381	-	-
	ООО «Энергопром ГРУПП»	-	-	-	-	-	-	-	-	26	9,5	-	-	-	-	3,33	-	-	3,75
	АО «УСК»	-	-	-	-	-	-	-	-	57	14,45	-	-	-	-	42,33	114,01	-	0,9
	ООО «ГПП»	-	-	-	-	-	-	1	12,66	-	-	-	-	7,0	5,0	-	-	-	-
	ООО «ИРЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,25	-	-	-	-	0,06	-	-	-
	ООО «ОНИК»	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,5	-	-	-	-	1,782	-	-	5,9
	ООО «Инза Сервис»	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,63	-	-	-	-	-	-	-	0,45
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0,945	-	-	-	-	45,0	-	-	8,0
	ООО «ЭнергоХолдинг-Н»	-	-	-	-	-	-	-	-	15	7,4	-	-	-	-	5,9	26,4	-	10,6
	ООО «ЭнергоХолдинг»	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,35	-	-	-	-	5,93	1,2	-	2,0
Старокулаткинский район	АО «УСК»	-	-	-	-	-	-	-	-	29	7,966	-	-	-	-	23,67	74,12	-	-
	ООО «Энергопром ГРУПП»	-	-	-	-	-	-	-	-	13	1,9	-	-	-	-	2,51	-	-	-
	ООО «ИРЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,57	-	-	-	-	0,2	-	-	-
	Филиал ПАО «ФСК ЕЭС» Средне-Волжское ПМЭС	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27,2	-	-	-	-	-	-	-
	Филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»	-	-	-	-	1	12,6	4	12,2	186	27,85	-	-	54,9	53,34	276,287	305,906	-	-
Старомайский район	Филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»	-	-	-	-	5	75,6	11	61,4	268	56,4	-	-	78,9	149,48	408,411	428,686	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ский район	РС»																		
	ООО «ИРЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,81	-	-	-	-	0,22	-	-	-
	ООО «РЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,65	-	-	-	-	-	4,85	-	-
	ООО «Заволжская сетевая компания»	-	-	-	-	-	-	-	-	22	7,723	-	-	-	-	5,05	0,9	-	-
	ООО «Энергопром ГРУПП»	-	-	-	-	-	-	-	-	16	1,0	-	-	-	-	0,77	4,85	-	-
	ОАО «Ульяновский патронный завод»	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,8	-	-	-	-	1,909	-	-	-
Сурский район	АО «УСК»	-	-	-	-	-	-	-	-	37	8,553	-	-	-	-	21,84	71,45	-	0,5
	ООО «Энергопром ГРУПП»	-	-	-	-	-	-	-	-	18	3,0	-	-	-	-	3,89	0,08	-	-
	ООО «ИРЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,66	-	-	-	-	0,25	-	-	-
	ООО «ЭнергоСоюз»	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,063	-	-	-	-	0,015	-	-	-
Тереньгульский район	Филиал ПАО «ФСК ЕЭС» Средне-Волжское ПМЭС	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72,5	70,9	-	-	-	-	-	-
	Филиал «Приволжский» ОАО «Оборонэнерго»	-	-	-	-	-	-	-	-	11	4,103	-	-	-	-	6,0	4,0	-	26,0
	ООО «ЭнергоСоюз»	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,063	-	-	-	-	0,115	-	-	-
	АО «УСК»	-	-	-	-	-	-	-	-	35	8,86	-	-	-	-	17,19	64,88	-	1,75
	ООО «Энергопром ГРУПП»	-	-	-	-	-	-	-	-	18	1,4	-	-	-	-	3,45	-	-	0,05
	Филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»	-	-	-	-	2	30,0	3	22,8	268	55,682	-	-	60,16	73,72	390,312	405,287	-	-
	ООО «ИРЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,16	-	-	-	-	0,05	-	-	-
Куйбышевская дирекция по энергообеспечению СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,618	-	-	-	-	48,0	-	-	5,0	
Ульяновский район	Филиал ПАО «ФСК ЕЭС» Средне-Волжское ПМЭС	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23,1	-	-	-	-	-	-
	Филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»	-	-	-	-	7	124,1	2	19,5	379	80,849	-	-	150,79	45,96	909,371	517,962	-	-
	ООО «ЭнергоСоюз»	-	-	-	-	-	-	-	-	14	6,72	-	-	-	-	1,425	-	-	5,515
	АО «УСК»	-	-	-	-	-	-	-	-	95	28,426	-	-	-	-	25,87	153,69	-	15,41
	ООО «Энергопром ГРУПП»	-	-	-	-	-	-	-	-	88	22,3	-	-	-	-	43,37	46,91	-	9,03
	ООО «ИРЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	22	7,38	-	-	-	-	2,65	-	-	-
	ООО «ОНИК»	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,16	-	-	-	-	0,85	-	-	0,62
	ООО «Инза Сервис»	-	-	-	-	-	-	-	-	17	6,546	-	-	-	-	5,75	-	-	-
ООО «Заволжская сетевая компания»	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,4	-	-	-	-	0,07	-	-	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»	-	-	-	-	-	-	-	-	9	0,743	-	-	-	-	120,0	-	-	20,0	
Чердаклинский район	Филиал ПАО «ФСК ЕЭС» Средне-Волжское ПМЭС	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34,9	12,0	-	-	-	-	-	
	Филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»	-	-	-	-	4	92,6	6	34,3	339	78,21	-	-	66,75	117,7	582,814	642,421	-	1,6	
	ООО «ЭнергоСоюз»	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,260	-	-	-	-	0,015	-	-	1,4	
	АО «УСК»	-	-	-	-	-	-	-	-	44	12,293	-	-	-	-	21,0	85,004	-	-	
	ООО «Энергопром ГРУПП»	-	-	-	-	-	-	-	-	14	0,5	-	-	-	-	1,19	-	-	-	
	ЗАО «Авиастар-ОПЭ»	-	-	-	-	4	52,0	-	-	9	3,09	-	-	39,26	-	18,2	13,1	-	22,9	
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»	-	-	-	-	-	-	-	-	12	0,963	-	-	-	-	135,0	-	-	16,0	
	ООО «Энергосеть»	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	2,2
	ООО «ИРЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,6	-	-	-	-	0,19	-	-	-	-
	ООО «Заволжская сетевая компания»	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2,63	-	-	-	-	1,4	-	-	-	-
ОАО «Ульяновский патронный завод»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	-	-	-	
Цильнинский район	Филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»	-	-	-	-	2	57,0	5	23,8	371	65,344	-	-	33,79	95,22	623,8	593,283	-	1,0	
	АО «УСК»	-	-	-	-	-	-	-	-	52	17,796	-	-	-	-	33,21	63,97	-	4,82	
	ООО «Энергопром ГРУПП»	-	-	-	-	-	-	-	-	27	2,8	-	-	-	-	0,33	-	-	-	
	ООО «Инза Сервис»	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,96	-	-	-	-	0,06	2,4	-	-	
	ООО «ИРЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,4	-	-	-	-	0,3	-	-	-	
Куйбышевская дирекция по энергообеспечению СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,4	-	-	-	-	24,0	-	-	-	10,0	
город Димитровград	Филиал ПАО «ФСК ЕЭС» Средне-Волжское ПМЭС	-	-	1	250,0	-	-	-	-	-	-	-	6,6	-	-	-	-	-	-	
	Филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»	-	-3	-	-	1	80,0	3	52,6	-	-	-	-	25,70	6,88	-	-	8,7	2,0	
	ООО «ЭнергоСоюз»	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,063	-	-	-	-	-	-	-	1,9	
	ООО «Энергомодуль»	-	-	-	-	-	-	-	-	247	80,011	-	-	-	-	27,516	234,913	-	133,342	
	ООО «Энергопром ГРУПП»	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,3	-	-	-	-	0,58	-	-	-	



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	АО «ГНЦ НИИАР»	-	-	1	246,0	2	62,0	-	-	79	62,02	-	-	-	-	0,24	5,96	-	310,29	
	ООО «ИРЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,56	-	-	-	-	0,15	-	-	2,0	
	ООО «Инза Сервис»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»	-	-	-	-	-	-	-	-	7	2,5	-	-	-	-	9,0	-	-	15,6	
	ООО «СК ПАРК»	-	-	-	-	-	-	-	-	16	10,57	-	-	-	-	4,360	11,782	-	17,861	
город Ново-ульяновск	Филиал ПАО «ФСК ЕЭС» Средне-Волжское ПМЭС	-	-	1	310,0	-	-	-	-	-	-	-	23,0	-	-	-	-	-	-	
	Филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,0	-	-	-	-	-	
	ООО «ЭнергоХолдинг-Н»	-	-	-	-	-	-	-	-	11	3,62	-	-	-	-	7,7	21,7	-	-	
	ООО «ИРЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,643	-	-	0,357	
	ООО «Энергопром ГРУПП»	-	-	-	-	-	-	-	-	7	5,3	-	-	-	-	1,05	-	-	0,22	
	ООО «ГПП»	-	-	-	-	1	12,66	-	-	-	-	-	7,6	-	-	-	-	-	-	
ООО «ОЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	41	18,9	-	-	-	-	43,91	85,24	-	9,48		
город Ульяновск	Филиал ПАО «ФСК ЕЭС» Средне-Волжское ПМЭС	-	-	1	250,0	-	-	-	-	-	-	-	29,2	12,8	-	-	-	-	-	
	Филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»	-	-	-	-	8	705,6	1	20,0	1	2,0	-	-	84,86	20,8	-	-	-	0,6	
	МУП «УльГЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	966	687,0	-	-	-	-	159,0	559,0	-	2288,0	
	ООО «ЭнергоСоюз»	-	-	-	-	-	-	-	-	13	20,355	-	-	-	-	-	-	-	28,74	
	ООО «Стройэнергоремонт»	-	-	-	-	1	10,0	-	-	1	0,16	-	-	0,08	-	1,028	0,22	-	0,235	
	ЗАО «Авиастар-ОПЭ»	-	-	-	-	9	511,0	-	-	22	37,8	-	-	81,7	-	8,07	1,5	6,07	146,1	
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»	-	-	-	-	-	-	-	-	52	26,4	-	-	-	-	45,0	-	-	48,0	
	ООО СК «СПМ-Энерго»	-	-	-	-	-	-	-	-	11	1,486	-	-	-	-	-	-	-	-	19,85
	ОАО «Комета»	-	-	-	-	-	-	-	-	17	27,51	-	-	-	-	-	-	-	-	43,44
	ООО «ЭнергоХолдинг»	-	-	-	-	-	-	-	-	35	56,01	-	-	-	-	-	-	8,2	-	253,76
	ООО «ОЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ООО «Энергосеть»	-	-	-	-	-	-	-	-	11	19,78	-	-	-	-	-	-	-	-	36,562
	АО «УСК»	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1,31	-	-	-	-	-	-	7,846	-	0,58
	ООО «ГПП»	-	-	-	-	1	64,12	-	-	1	0,63	-	0,9	-	-	-	-	-	-	0,4
	ООО «Инза Сервис»	-	-	-	-	-	-	-	-	24	12,906	-	-	-	-	6,6	1,6	-	-	16,17
	ООО «Композит-энерго»	-	-	-	-	-	-	-	-	7	12,4	-	-	-	-	-	-	-	-	16,7
ООО «РРСК»	-	-	-	-	1	32,0	-	-	-	-	-	-	-	-	0,35	-	-	-	0,02	
ООО «ЭнергоКомпания»	-	-	-	-	-	-	-	-	7	10,06	-	-	-	-	-	-	-	-	17,85	
АО «Авиастар-СП»	-	-	-	-	2	206,0	-	-	-	-	-	-	-	2,7	-	-	-	-	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	ООО «ЭнергопромГРУПП»	-	-	-	-	-	-	-	-	109	51,2	-	-	-	-	12,01	2,32	-	60,66
	ООО «ЭнергоХолдинг-Н»	-	-	-	-	-	-	-	-	24	24,24	-	-	-	-	1,5	51,6	-	27,9
	ООО «Энерго-Альянс»	-	-	-	-	-	-	-	-	11	12,05	-	-	-	-	1,0	-	-	12,879
	ООО «Авис»	-	-	-	-	-	-	-	-	12	10,04	-	-	-	-	0,07	-	-	19,94
	Филиал «Приволжский» ОАО «Оборонэнерго»	-	-	-	-	-	-	-	-	33	18,67	-	-	-	-	6,0	17,0	-	80,0
	ООО «РЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	6	10,28	-	-	-	-	-	-	-	31,25
	АО «УКБП»	-	-	-	-	-	-	-	-	10	15,0	-	-	-	-	-	-	-	12,8
	ООО «ИРЭС»	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,5	-	-	-	-	0,2	-	-	1,2
	ООО «ОНИК»	-	-	-	-	-	-	-	-	16	9,173	-	-	-	-	2,32	86,91	-	5,05
	ООО «ССК»	-	-	-	-	-	-	-	-	10	7,31	-	-	-	-	0,25	-	-	3,13
	ООО «Магистраль»	-	-	-	-	1	50,0	-	-	1	2,0	-	-	-	-	-	0,7	-	1,96
	ОАО «Ульяновский патронный завод»	-	-	-	-	-	-	-	-	41	63,475	-	-	-	-	2,455	0,741	-	24,579

### 3.15. Основные внешние электрические связи энергосистемы Ульяновской области

Энергосистема Ульяновской области связана с энергосистемами следующих субъектов Российской Федерации:

Нижегородской области (операционная зона филиала ОАО «Системный оператор Единой энергетической системы» (далее – филиал ОАО «СО ЕЭС») объединённого диспетчерского управления (далее – ОДУ) Средней Волги, 2 ВЛ 500 кВ);

Саратовской области (операционная зона филиала ОАО «СО ЕЭС» ОДУ Средней Волги, 1 ВЛ 500 кВ);

Самарской области (операционная зона филиала ОАО «СО ЕЭС» ОДУ Средней Волги, 2 ВЛ 500 кВ, 3 ВЛ 220 кВ, 8 ВЛ 110 кВ, 2 ВЛ 35 кВ, 3 ВЛ 10кВ);

Пензенской области (операционная зона филиала ОАО «СО ЕЭС» ОДУ Средней Волги, 1 ВЛ 500 кВ, 2 ВЛ 220 кВ, 4 ВЛ 110 кВ, 5 ВЛ 10 кВ);

Республики Татарстан (операционная зона филиала ОАО «СО ЕЭС» ОДУ Средней Волги, 2 ВЛ 110 кВ, 1 ВЛ 35 кВ);

Республики Мордовия (операционная зона филиала ОАО «СО ЕЭС» ОДУ Средней Волги, 2 ВЛ 110 кВ).

## 4. Особенности и проблемы текущего состояния отрасли электроэнергетики в Ульяновской области

В энергосистеме Ульяновской области отсутствуют энергорайоны, характеризующиеся повышенной вероятностью выхода параметров электроэнергетических режимов из области допустимых значений.

## 5. Основные направления развития отрасли электроэнергетики в Ульяновской области

### 5.1. Цели и задачи развития отрасли электроэнергетики в Ульяновской области

Ульяновская область является индустриально-аграрным регионом и занимает одно из ведущих мест в стране по производству автомобилей и самолётов, металлорежущих станков, сложных приборов и средств автоматизации производства, моторов, трикотажа и других видов продукции.

К основным положительным моментам 2015 года можно отнести достижение в Ульяновской области значений индекса промышленного производства на уровне 100,8 % относительно 2014 года и индекса физического объёма инвестиций в основной капитал, который составил 104,9 % к уровню 2014 года, или порядка 90,1 млрд. рублей, а также снижение уровня безработицы (с 5,5 % в 2013 году до 4,3 % в 2015 году) и увеличение объёма жилищного строительства на 30,7 % по отношению к 2014 году.

Всего по итогам 2015 года в Ульяновской области создано 21861 рабочее место, что составляет 107,2 % от годового плана. Наибольший вклад в достижение этого показателя внесли субъекты малого и среднего бизнеса, в которых создано 13658 рабочих мест – это 62,5 % от общего числа вновь созданных рабочих мест. Уровень зарегистрированной безработицы по итогам года зафиксирован в размере 0,6 %.

Отрицательными моментами 2015 года для Ульяновской области являются уменьшение индекса производства и распределения электроэнергии, газа и воды до 88,7 %, индекса производства продукции сельского хозяйства до 95,7 % и увеличение индекса потребительских цен до 117,0 % по сравнению с 2014 годом.

В целом структура валового регионального продукта (далее – ВРП) Ульяновской области за последние годы достаточно стабильна и из года в год претерпевает лишь незначительные изменения в силу таких форс-мажорных обстоятельств, как финансовый кризис, засуха и т.д. Основными составляющими ВРП региона являются промышленное производство (30 %), оптовая и розничная торговля (15 %), транспорт и связь (12 %), сельское хозяйство (10 %), строительство (8 %) и т.д.

В 2014 году объём ВРП Ульяновской области составил 282,9 млрд. рублей, или 108,6 % по отношению к 2013 году (260,4 млн. рублей.). На рост объёма ВРП относительно 2013 года оказало влияние увеличение объёмов промышленного производства (102,9 %). В 2015 году с учётом консервативного сценария развития и прогноза основных бюджетобразующих предприятий индекс ВРП составит 100-102 %.

В 2016-2018 годах с учётом ежегодного стабильного роста (прежде всего в промышленности, сельском хозяйстве, торговле и строительстве) объём ВРП составит 100,2-104,3 % по первому варианту (минимуму) и 101,5-105,4 % по второму варианту (максимуму).

Развитие отрасли электроэнергетики в Ульяновской области предполагает развитие сетевой инфраструктуры и генерирующих мощностей, обеспечение удовлетворения спроса на электрическую энергию и мощность, формирование стабильных и благоприятных условий для привлечения инвестиций в строительство объектов электроэнергетики.

## 5.2. Прогноз потребления электроэнергии и мощности в энергосистеме Ульяновской области до 2021 года

5.2.1. В соответствии с прогнозом потребления электроэнергии до 2021 года, представленном в пункте 5.2.3 настоящего подраздела, предусматривается среднегодовой темп роста потребления электроэнергии в размере 0,7 %, что в натуральном выражении составит 44 млн. кВт\*час.

Прогнозируемый объём потребления электроэнергии в энергосистеме Ульяновской области в 2021 году составит 6121 млн. кВт\*час, или 103,5 % по сравнению с 2015 годом.

Прогнозируемый максимальный объём потребления мощности в энергосистеме Ульяновской области в 2021 году составит 1080 МВт, или 104,4 % по сравнению с 2015 годом.

5.2.2. Прогноз потребления электроэнергии в энергосистеме Ульяновской области, разработанный ОАО «СО ЕЭС», до 2021 года представлен в таблице 20.

Таблица 20

Наименование энергосистемы	Прогноз потребления электроэнергии по годам, млн. кВт*час				
	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
Энергосистема Ульяновской области	5990	6038	6087	6122	6121

5.2.3. Прогноз потребления электрической мощности в энергосистеме Ульяновской области, разработанный ОАО «СО ЕЭС», до 2021 года представлен в таблице 21.

Таблица 21

Наименование энергосистемы	Прогноз потребления электрической мощности по годам, МВт				
	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
Энергосистема Ульяновской области	1061	1070	1075	1078	1080

При формировании прогноза выработки электроэнергии в соответствии с СиПР ЕЭС России на 2016-2022 годы учтён ввод в эксплуатацию новых объектов по производству электроэнергии на период до 2021 года, в том числе ввод в эксплуатацию объектов ветровых электростанций (далее – ВЭС), из них:

в 2016 году – строительство ВЭС суммарной мощностью 35 МВт в муниципальном образовании «Чердаклинский район»;

в 2017 году – строительство ВЭС суммарной мощностью 45 МВт в трёх муниципальных образованиях Ульяновской области – «Ульяновский район» (в р.п. Ишеевка), «Карсунский район» (в р.п. Карсун) и «Мелекесский район» (в р.п. Новая Майна).

5.2.4. Прогнозируемый объём производства электроэнергии в 2021 году составит 2888,0 млн. кВт\*час, или 100,8 % по сравнению с 2015 годом.

Прогноз производства электроэнергии в энергосистеме Ульяновской области до 2021 года представлен в таблице 22.

Таблица 22

Наименование электростанции	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
1	2	3	4	5	6
Электростанции, вырабатывающие электроэнергию, млн.кВт*час, всего, в том числе:	2865,0	2924,0	2891,0	2888,0	2888,0
ИЯУ НИИАР	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0
ТЭЦ, вырабатывающие электроэнергию, млн. кВт*час, всего, в том числе:	2495,0	2464,0	2431,0	2428,0	2428,0

1	2	3	4	5	6
Ульяновская ТЭЦ-1	1372,0	1355,0	1337,0	1335,0	1335,0
Ульяновская ТЭЦ-2	1123,0	1109,0	1094,0	1093,0	1093,0
ВЭС	70	160	160	160	160

### 5.3. Детализация потребления электроэнергии и максимума нагрузки энергорайонов энергосистемы Ульяновской области

Прогноз потребления электроэнергии в энергосистеме Ульяновской области до 2021 года представлен в таблице 23.

Таблица 23

Наименование энергосистемы	Прогноз по годам, млн. кВт*час				
	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
Энергосистема Ульяновской области, всего, в том числе:	5990	6038	6087	6122	6121
Ульяновский энергорайон	2670	2694	2717	2734	2733
Димитровградский энергорайон	2183	2199	2215	2226	2226
Барышский энергорайон	613	617	622	626	626
Южный энергорайон	524	528	533	536	536

Прогноз максимума нагрузки в энергосистеме Ульяновской области до 2021 года представлен в таблице 24.

Таблица 24

Наименование энергосистемы	Прогноз по годам, МВт				
	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
Энергосистема Ульяновской области, всего, в том числе:	1061	1070	1075	1078	1080
Ульяновский энергорайон	479	481	482	482	483
Димитровградский энергорайон	388	390	392	393	394
Барышский энергорайон	106	108	109	110	110
Южный энергорайон	88	91	92	93	93

### 5.4. Прогноз потребления тепловой энергии до 2021 года

Прогнозируемый в 2021 году объем производства тепловой энергии в энергосистеме Ульяновской области составит 8983,23 тыс. Гкал, или 105,5 % по сравнению с 2014 годом (8516,3 тыс. Гкал).

Прогноз потребления тепловой энергии в энергосистеме Ульяновской области до 2021 года представлен в таблице 25.

Таблица 25

Наименование энергосистемы	Прогноз потребления тепловой энергии по годам, тыс. Гкал				
	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
Энергосистема Ульяновской области	8633,62	8719,96	8807,16	8895,23	8983,23

В период 2017-2021 годов электростанции энергосистемы Ульяновской области смогут обеспечить 65 % от общего потребления тепловой нагрузки потребителями Ульяновской области.

Наибольший прирост потребления тепловой энергии ожидается в зонах действия базовых энергоисточников системы теплоснабжения г. Ульяновска – ТЭЦ филиала «Ульяновский» ПАО «Т Плюс» (около 70 % прироста тепловой нагрузки за период).

В соответствии со Схемой теплоснабжения муниципального образования «город Ульяновск» до 2029 года, утверждённой приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 29.12.2014 № 1021, суммарный прирост перспективной тепловой нагрузки до 2029 года составит 375,36 Гкал\*час, прирост перспективной тепловой нагрузки до 2021 года составит 146,7 Гкал\*час.

Прогноз прироста перспективной тепловой нагрузки электростанций энергосистемы Ульяновской области до 2021 года представлен в таблице 26.

Таблица 26

Наименование электростанций	Прогноз прироста перспективной тепловой нагрузки по годам, Гкал*час				
	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
Ульяновская ТЭЦ-1	9,3	9,1	8,3	5,1	7,6
Ульяновская ТЭЦ-2	15,9	26,7	32,1	30,6	2,0
Всего	25,2	35,8	40,4	35,7	9,6

#### 5.5. Перечень планируемых к строительству и выводу из эксплуатации генерирующих мощностей на электростанциях энергосистемы Ульяновской области мощностью 5 МВт и более

Информация о вводимых в эксплуатацию ВЭС на территории энергосистемы Ульяновской области представлена в таблице 27.

Таблица 27

Наименование электростанции	Установленная мощность исходная, МВт	Установленная мощность/Δ установленной мощности, МВт	Год	Источник информации
ВЭС «Фортум-Симбирская»	-	35	2016	СиПР ЕЭС России на 2016-2022 годы
ВЭС «Ишеевка», ВЭС «Карсун», ВЭС «Н.Майна»	-	45	2017	СиПР ЕЭС России на 2016-2022 годы
Всего		80		

Информация о планируемых подключениях новых потребителей к электрической сети в энергосистеме Ульяновской области до 2021 года представлена в таблице 28.

Наименование потребителя	Мощность, МВт	Год ввода	Источник информации	Точки присоединения
Более 10 МВт				
ООО «Запад-2»	20	2018	Утвержденные технические условия	ГПП 110 кВ «Новый город-1»
АО «Корпорация развития Ульяновской области»	20	2018	Утвержденные технические условия	ПС 110 кВ «Юбилейная»
ОАО «Особые экономические зоны»	20	2016	Утвержденные технические условия	ГПП-110/10кВ «Площадка А»
ООО «Сенгилеевский цементный завод»	14	2016	Утвержденные технические условия	ПС 220 кВ «Кремёнки»

### 5.6. Оценка перспективы балансовой ситуации в энергосистеме Ульяновской области

Прогноз потребления и производства электроэнергии в энергосистеме Ульяновской области до 2021 года представлен в таблице 29.

Таблица 29

Наименование энергосистемы	Показатель	Прогноз по годам, млн. кВт*час				
		2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
Энергосистема Ульяновской области	Потребление	5990	6038	6087	6122	6121
	Производство	2865	2924	2891	2888	2888

Прогноз нагрузки и потребления мощности в энергосистеме Ульяновской области до 2021 года представлен в таблице 30.

Таблица 30

Наименование показателя	Мощность	Прогноз по годам				
		2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
1	2	3	4	5	6	7
Показатели работы электростанций	<b>Установленная мощность, МВт:</b>	1024,5	1024,5	1024,5	1024,5	1024,5
	Ульяновская ТЭЦ-1	435,0	435,0	435,0	435,0	435,0
	Ульяновская ТЭЦ-2	417,0	417,0	417,0	417,0	417,0
	ИЯУ НИИАР, ТЭЦ НИИАР	92,5	92,5	92,5	92,5	92,5
	ВЭС	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0
	Когенерация	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<b>Ввод мощности, МВт:</b>	45,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Ульяновская ТЭЦ-1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Ульяновская ТЭЦ-2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	ИЯУ НИИАР, ТЭЦ НИИАР	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	ВЭС	45,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Когенерация	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<b>Вывод мощности, МВт:</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Ульяновская ТЭЦ-1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ульяновская ТЭЦ-2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	



1	2	3	4	5	6	7
	ИЯУ НИИАР, ТЭЦ НИИАР	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	ВЭС	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Когенерация	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<b>Ограничения мощности, МВт:</b>	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5
	Ульяновская ТЭЦ-1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Ульяновская ТЭЦ-2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	ИЯУ НИИАР, ТЭЦ НИИАР	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5
	ВЭС	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Когенерация	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<b>Располагаемая мощность, МВт:</b>	1003,0	1003,0	1003,0	1003,0	1003,0
	Ульяновская ТЭЦ-1	435,0	435,0	435,0	435,0	435,0
	Ульяновская ТЭЦ-2	417,0	417,0	417,0	417,0	417,0
	ИЯУ НИИАР, ТЭЦ НИИАР	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0
	ВЭС	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0
	Когенерация	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<b>Нагрузка, МВт:</b>	1003,0	1003,0	1003,0	1003,0	1003,0
	Ульяновская ТЭЦ-1	435,0	435,0	435,0	435,0	435,0
	Ульяновская ТЭЦ-2	417,0	417,0	417,0	417,0	417,0
	ИЯУ НИИАР, ТЭЦ НИИАР	71,0	71,0	71,0	71,0	71,0
	ВЭС	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0
	Когенерация	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Потребление мощности	На территории энергосистемы Ульяновской области, включая потери в сетях Единой национальной электрической сети (зимний максимум), МВт	1061,0	1070,0	1075,0	1078,0	1080,0
	Рост потребления мощности, %	0,6	0,8	0,5	0,3	0,2
Сальдо-переток электрической энергии на территории энергосистемы Ульяновской области, МВт		58,0	67,0	72,0	75,0	77,00

5.7. Перечень реализуемых и перспективных проектов по развитию территориальных распределительных сетей классом напряжения 110 кВ и выше, выполнение которых необходимо для удовлетворения спроса на электрическую энергию (мощность) на территории Ульяновской области, а также для обеспечения надёжного энергоснабжения и качества электрической энергии на территории Ульяновской области

Для обеспечения надёжного электроснабжения потребителей и качества электрической энергии на территории Ульяновской области планируется реализовать следующие проекты:

1) строительство ПС 110 кВ «ЗМ/1» с трансформатором 1х16 МВА для обеспечения подключения энергопринимающих устройств федерального государственного унитарного предприятия «Федеральный центр по проектированию объектов ядерной медицины» Федерального медико-биологического агентства (далее – ФГУП «Федеральный центр по проектированию объектов ядерной медицины» ФМБА России). Выполнение мероприятия предусмотрено утверждёнными техническими условиями на технологическое присоединение к электрическим сетям АО «ГНЦ НИИАР» энергопринимающих устройств ФГУП «Федеральный центр

по проектированию объектов ядерной медицины» ФМБА России от 20.11.2014 № 95-12/403 со сроком реализации в 2016 году;

2) проведение реконструкции ГПП 110 кВ «Площадка-А» с заменой силовых трансформаторов 2х10 МВА на 2х40 МВА для обеспечения подключения энергопринимающих устройств ОАО «Особые экономические зоны». Выполнение мероприятия предусмотрено утверждёнными техническими условиями на технологическое присоединение к электрическим сетям ЗАО «Авиастар-ОПЭ» энергопринимающих устройств ОАО «Особые экономические зоны» от 07.06.2012 № 181/420 (с изменениями от 30.07.2015 № 1) со сроком реализации в 2016 году;

3) строительство ПС 110 кВ «Новая» с трансформаторами 2х16 МВА для обеспечения подключения энергопринимающих устройств АО «Сенгилеевский цементный завод». Выполнение мероприятия предусмотрено утверждёнными техническими условиями на технологическое присоединение к электрическим сетям ПАО «МРСК Волги» энергопринимающих устройств ООО «Сенгилеевский цементный завод» (договор об осуществлении технологического присоединения от 11.08.2015 № 1591-000974) со сроком реализации в 2016 году;

4) замена на ПС 110 кВ «Языково» (в месте присоединения ВЛ 110 кВ «Ульяновская – Языково» с отпайками) существующих трансформаторов тока (далее – ТТ) 110 кВ 300/5. В определённых режимах работы энергосистемы Ульяновской области существует вероятность токовой перегрузки существующих ТТ (в месте присоединения ВЛ 110 кВ «Ульяновская – Языково» с отпайками). В настоящее время для исключения токовой перегрузки ТТ реализуются схемно-режимные мероприятия. В соответствии с инвестиционной программой ПАО «МРСК Волги» на 2016-2020 годы, утверждённой приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.11.2015 № 897, на ПС 110 кВ «Языково» (в месте присоединения ВЛ 110 кВ «Ульяновская – Языково» с отпайками) предусмотрена замена ТТ со сроком реализации в 2017 году;

5) проведение реконструкции захода ВЛ 110 кВ «Редуктор – Должниковов» на ПС 110 кВ «Должниково» в части замены провода АС-95 на провод АС-185. В определённых режимах работы энергосистемы Ульяновской области существует вероятность токовой перегрузки захода ВЛ 110 кВ «Редуктор – Должниково» на ПС 110 кВ «Должниково». В настоящее время для исключения токовой перегрузки реализуются схемно-режимные мероприятия. В соответствии с инвестиционной программой ПАО «МРСК Волги» на 2016-2020 годы, утверждённой приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.11.2015 № 897, предусмотрена реконструкция захода ВЛ 110 кВ «Редуктор – Должниково» на ПС 110 кВ «Должниково» со сроком реализации в 2017 году;

6) проведение реконструкции захода ВЛ 110 кВ «Инза – Ночка» на ПС 110 кВ «Ночка» в части замены провода АС-95 на провод АС-185. В определённых режимах работы энергосистемы Ульяновской области существует вероятность токовой перегрузки захода ВЛ 110 кВ «Инза – Ночка»

на ПС 110 кВ «Ночка». В настоящее время для исключения токовой перегрузки реализуются схемно-режимные мероприятия. В соответствии с инвестиционной программой ПАО «МРСК Волги» на 2016-2020 годы, утверждённой приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.11.2015 № 897, предусмотрена реконструкция захода ВЛ 110 кВ «Инза – Ночка» на ПС 110 кВ «Ночка» со сроком реализации в 2018 году;

7) строительство отпаяк ВЛ 110 кВ от существующих отпаяк ВЛ 110 кВ «Водозабор-1» и ВЛ 110 кВ «Водозабор-2» до новой ПС 110/10 кВ и строительство ГПП 110/10 кВ для обеспечения подключения энергопринимающих устройств АО «Корпорация развития Ульяновской области». Выполнение мероприятия предусмотрено утверждёнными техническими условиями на технологическое присоединение к электрическим сетям ЗАО «Авиастар-ОПЭ» энергопринимающих устройств ОАО «Особые экономические зоны» от 26.11.2013 № 181/1566 (с изменениями от 21.07.2015 № 1 и от 11.09.2015 № 2) со сроком реализации в 2018 году;

8) замена на ПС 110 кВ «Майна» (в месте присоединения ВЛ 110 кВ «Ульяновская – Майна» с отпайками) существующих ТТ 110 кВ 300/5. В определённых режимах работы энергосистемы Ульяновской области существует вероятность токовой перегрузки существующих ТТ (в месте присоединения ВЛ 110 кВ «Ульяновская – Майна» с отпайками). В настоящее время для исключения токовой перегрузки ТТ реализуются схемно-режимные мероприятия. Инвестиционной программой ПАО «МРСК Волги» на 2016-2020 годы, утверждённой приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.11.2015 № 897, на ПС 110 кВ «Майна» (в месте присоединения ВЛ 110 кВ «Ульяновская – Майна» с отпайками) предусмотрена замена ТТ со сроком реализации в 2019 году;

9) проведение реконструкции ПС 110 кВ «2М» с заменой отделителей и короткозамыкателей 110 кВ на выключатели 110 кВ. Указанное мероприятие реализуется в рамках выполнения программы повышения уровня надёжности работы электротехнического оборудования АО «ГНЦ НИИАР» от 22.02.2011. Инвестиционной программой АО «ГНЦ НИИАР» на 2015-2019 годы, утверждённой распоряжением Министерства промышленности, строительства, жилищно-коммунального комплекса и транспорта Ульяновской области от 11.08.2015 № 433-од, предусмотрена замена отделителей и короткозамыкателей 110 кВ на выключатели 110 кВ со сроком реализации в 2019 году.

#### 5.8. Планируемые ввод в эксплуатацию, демонтаж, реконструкция (модернизация) электросетевых объектов до 2021 года

На территории энергосистемы Ульяновской области ввод в эксплуатацию, демонтаж, реконструкция (модернизация) электросетевых объектов напряжением 220 кВ и выше до 2021 года не планируется.

5.9. Сводные данные о развитии электрической сети  
напряжением ниже 220 кВ

Сводные данные о развитии электрической сети напряжением ниже 220 кВ представлены в таблице 31.

Таблица 31

№ п/п	Мероприятия, наименование объекта, укрупнённая расшифровка по видам работ на объекте	Год начала	Год окончания
1	2	3	4
1.	Филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»		
1.1.	Реконструкция ПС 110 кВ «Чердаклы». Комплексная реконструкция ПС в связи с заменой устаревшего и выработавшего ресурс оборудования для обеспечения выполнения требований пункта 1.1.9 подраздела 1.1 раздела 1 Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации, утверждённых приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 19.06.2003 № 229. Мероприятие включено в инвестиционную программу филиала ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС», утверждённую приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.11.2015 № 897, под титулом «ПС 110/35/10 кВ «Чердаклы»	2008	2018
1.2.	Реконструкция ПС 110 кВ «Восточная». Комплексная реконструкция ПС в связи с заменой устаревшего и выработавшего ресурс оборудования для обеспечения выполнения требований раздела пункта 1.1.9 подраздела 1.1 раздела 1 Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации, утверждённых приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 19.06.2003 № 229. Мероприятие включено в инвестиционную программу филиала ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС», утверждённую приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.11.2015 № 897, под титулом «Реконструкция ПС 110/10 кВ «Восточная»	2011	2020
1.3.	Реконструкция ПС 110 кВ «Северная». Комплексная реконструкция ПС в связи с заменой устаревшего и выработавшего ресурс оборудования для обеспечения выполнения требований пункта 1.1.9 подраздела 1.1 раздела 1 Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации, утверждённых приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 19.06.2003 № 229. Мероприятие включено в инвестиционную программу филиала ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС», утверждённую приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.11.2015 № 897, под титулом «ПС 110/35/10/6 кВ «Северная»: замена двух трансформаторов 110/35/6 кВ мощностью 10 МВА на трансформаторы 110/10/6 кВ мощностью 40 МВА. Реконструкция ОРУ-110-35 кВ, ЗРУ-6 кВ, монтаж КРУ-10 кВ с монтажом В-110 кВ вместо ОД-КЗ-110 кВ»	2011	2022

1	2	3	4
1.4.	<p>Реконструкция ВЛ 110 кВ «Инза – Должниково», ВЛ 110 кВ «Редуктор – Должниково» (заход на ПС 110 кВ «Должниково»), замена провода АС-95 на провод АС-185.</p> <p>В определённых режимах работы энергосистемы Ульяновской области существует вероятность токовой перегрузки захода ВЛ 110 кВ «Редуктор – Должниково» на ПС 110 кВ «Должниково». В настоящее время для исключения токовой перегрузки реализуются схемно-режимные мероприятия.</p> <p>Мероприятие включено в инвестиционную программу филиала ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС», утверждённую приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.11.2015 № 897, под титулом «Реконструкция ВЛ 110 кВ «Инза – Должниково», ВЛ 110 кВ «Редуктор – Должниково» (заход на ПС 110 кВ «Должниково»), замена провода АС-95 на АС-185»</p>	2016	2017
1.5.	<p>Реконструкция ПС 110 кВ «Языково».</p> <p>Реконструкция ОРУ-110 кВ, монтаж СВ-110 кВ, замена ТТ-110 на ТТ-110/600/5.</p> <p>В определённых режимах работы энергосистемы Ульяновской области существует вероятность токовой перегрузки существующих ТТ (в месте присоединения ВЛ 110 кВ «Ульяновская – Языково» с отпайками). В настоящее время для исключения токовой перегрузки ТТ реализуются схемно-режимные мероприятия. Монтаж СВ-110 кВ связан с заменой морально и физически устаревшего разъединителя.</p> <p>Комплексная реконструкция ПС осуществляется в связи с заменой устаревшего и выработавшего ресурс оборудования для обеспечения выполнения требований пункта 1.1.9 подраздела 1.1 раздела 1 Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации, утверждённых приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 19.06.2003 № 229.</p> <p>Мероприятие включено в инвестиционную программу филиала ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС», утверждённую приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.11.2015 № 897, под титулом «ПС 110 кВ «Языково». Реконструкция ОРУ-110 кВ. Монтаж СВ-110 кВ. Замена ТТ-110 на ТТ-110/600/5»</p>	2016	2017
1.6.	<p>Реконструкция ВЛ 110 кВ «Инза – Ночка», ВЛ 110 кВ «Умыс – Ночка» (заход на ПС 110 кВ «Ночка»).</p> <p>Замена провода АС-95 на провод АС-185.</p> <p>В определённых режимах работы энергосистемы Ульяновской области существует вероятность токовой перегрузки захода ВЛ 110 кВ «Инза – Ночка» на ПС 110 кВ «Ночка». В настоящее время для исключения токовой перегрузки реализуются схемно-режимные мероприятия.</p> <p>Мероприятие включено в инвестиционную программу филиала ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС», утверждённую приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.11.2015 № 897, под титулом «Реконструкция ВЛ 110 кВ «Инза – Ночка», ВЛ 110 кВ «Умыс – Ночка» (заход на ПС 110 кВ «Ночка»). Замена провода АС-95 на АС-185»</p>	2017	2018

1	2	3	4
1.7.	<p>Реконструкция ПС 110 кВ «Майна». Замена ТТ-110 кВ на ТТ-110/600/5.</p> <p>В определённых режимах работы энергосистемы Ульяновской области существует вероятность токовой перегрузки существующих ТТ (в месте присоединения ВЛ 110 кВ «Ульяновская – Майна» с отпайками) на ПС 110 кВ «Майна». В настоящее время для исключения токовой перегрузки ТТ реализуются схемно-режимные мероприятия.</p> <p>Мероприятие включено в инвестиционную программу филиала ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС», утверждённую приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.11.2015 № 897, под титулом «ПС 110 кВ «Майна». Замена КРУН-10 кВ. Замена ТТ-110 кВ на ТТ-110/600/5»</p>	2018	2019
1.8.	<p>Реконструкция ПС 110 кВ «Лесная». Реконструкция ОРУ-110 кВ с заменой ТТ-110 кВ, ТН-110 кВ.</p> <p>Мероприятие осуществляется в целях исключения технологических нарушений – повреждения оборудования НАМИ-110 и ТМБО-110 производства ОАО «РЭТЗ Энергия», связанных с выявленными в процессе эксплуатации конструктивными недочётами.</p> <p>Мероприятие включено в инвестиционную программу филиала ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС», утверждённую приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.11.2015 № 897, под титулом «ПС 110 кВ «Лесная». Реконструкция ОРУ-110 кВ. Замена ТТ-110 кВ, ТН-110 кВ»</p>	2018	2019
1.9.	<p>Реконструкция ВЛ 110 кВ «Димитровградская-1», ВЛ 110 кВ «Димитровградская-2».</p> <p>Замена металлических опор, провода, грозозащитного троса.</p> <p>Реализация мероприятия осуществляется в соответствии с протоколом совещания Средне-Поволжского управления федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 31.01.2011 № 1 «О надёжности электроснабжения АО «ГНЦ НИИАР».</p> <p>В рамках реконструкции осуществляется техническая подготовка линии для обеспечения возможности организации схем плавки гололёда. Мероприятие включено в инвестиционную программу филиала ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС», утверждённую приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.11.2015 № 897, под титулом «Реконструкция ВЛ 110 кВ «Димитровградская-1», ВЛ 110 кВ «Димитровградская-2». Замена металлических опор, провода, грозозащитного троса»</p>	2021	2024
1.10.	<p>Реконструкция ПС 110 кВ «Озёрки».</p> <p>Реконструкция ПС в связи с заменой устаревшего и выработавшего ресурс оборудования для обеспечения выполнения требований пункта 1.1.9 подраздела 1.1 раздела 1 Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации, утверждённых приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 19.06.2003 № 229.</p> <p>В рамках реконструкции ПС осуществляется организация схем плавки гололёда на ВЛ 110 кВ «Димитровградская-1», ВЛ 110 кВ «Димитровградская-2».</p> <p>Мероприятие включено в инвестиционную программу филиала</p>	2021	2026

1	2	3	4
	ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС», утвержденную приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.11.2015 № 897, под титулом «Реконструкция ПС 110/35/10 кВ «Озёрки»		
2.	ЗАО «Авиастар-ОПЭ»		
2.1.	Реконструкция ГПП 110 кВ «Площадка-А» с заменой силовых трансформаторов 2х10 МВА на трансформаторы 2х40 МВА. Выполнение мероприятия предусмотрено утвержденными техническими условиями на технологическое присоединение к электрическим сетям ЗАО «Авиастар-ОПЭ» энергопринимающих устройств ОАО «Особые экономические зоны» от 07.06.2012 № 181/420 (с изменениями от 30.07.2015 № 1)	2016	2016
3.	АО «ГНЦ НИИАР»		
3.1.	Реконструкция ПС 110 кВ «2М» с заменой отделителей, короткозамыкателей 110 кВ на выключатели 110 кВ. Реализация мероприятия осуществляется в соответствии с протоколом совещания Средне-Поволжского управления Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 31.01.2011 № 1 «О надёжности электроснабжения АО «ГНЦ НИИАР». Мероприятие включено в инвестиционную программу АО «ГНЦ НИИАР» на 2015-2019 годы, утвержденную приказом Министерства промышленности, строительства, жилищно-коммунального комплекса и транспорта Ульяновской области от 11.08.2015 № 433-од	2015	2019
3.2.	Строительство ПС 110 кВ «3М/1» с трансформатором 1х16 МВА. Выполнение мероприятия предусмотрено утвержденными техническими условиями на технологическое присоединение к электрическим сетям АО «ГНЦ НИИАР» энергопринимающих устройств ФГУП «Федеральный центр по проектированию и развитию объектов ядерной медицины» ФМБА России от 20.11.2014 № 95-12/403	2016	2016

Примечание. Сроки реализации проектов указаны в соответствии с утвержденными инвестиционными программами субъектов электроэнергетики и сроками реализации договоров технологического присоединения.

#### 5.10. Потребность ТЭЦ и котельных генерирующих компаний энергосистемы Ульяновской области в топливе

Информация о потребности ТЭЦ и котельных генерирующих компаний энергосистемы Ульяновской области в топливе на период 2017-2021 годов представлена в таблице 32.

Таблица 32

Годовые расходы топлива по источникам	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
1	2	3	4	5	6
Ульяновская ТЭЦ-1 на отпуск тепловой энергии, т у. т.	373325,004	373325,004	373325,004	373325,004	373325,004

1	2	3	4	5	6
Ульяновская ТЭЦ-1 на отпуск электрической энергии, т у. т	355437,180	355437,180	355437,180	355437,180	355437,180
Ульяновская ТЭЦ-1 на отпуск тепловой и электрической энергии, всего, т у. т.	728762,184	728762,184	728762,184	728762,184	728762,184
КЦ Ульяновской ТЭЦ-1 на отпуск тепловой энергии, т у. т.	43375,410	43375,410	43375,410	43375,410	43375,410
Ульяновская ТЭЦ-1 и КЦ Ульяновской ТЭЦ-1 на отпуск тепловой энергии, т у. т.	416700,414	416700,414	416700,414	416700,414	416700,414
Ульяновская ТЭЦ-1 с КЦ Ульяновской ТЭЦ-1 на отпуск тепловой и электрической энергии, всего, т у. т.	772137,594	772137,594	772137,594	772137,594	772137,594
Ульяновская ТЭЦ-2 на отпуск тепловой энергии, т у. т.	240171,195	240171,195	240171,195	240171,195	240171,195
Ульяновская ТЭЦ-2 на отпуск электрической энергии, т у. т.	311321,151	311321,151	311321,151	311321,151	311321,151
Ульяновская ТЭЦ-2 на отпуск тепловой и электрической энергии, всего, т у. т.	551492,346	551492,346	551492,346	551492,346	551492,346
ТЭЦ НИИАР	109,822	109,822	109,822	109,822	109,822
Ульяновская ТЭЦ-1, КЦ Ульяновской ТЭЦ-1, Ульяновская ТЭЦ-2 и ТЭЦ НИИАР на отпуск тепловой и электрической энергии, всего, т у. т.	1323739,7	1323739,7	1323739,7	1323739,7	1323739,7

### 5.11. Прогноз развития теплосетевого хозяйства на территории Ульяновской области

В соответствии со Схемой теплоснабжения муниципального образования «город Ульяновск» до 2029 года, утверждённой приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 29.12.2014 № 1021, для технологического присоединения (подключения) новых потребителей необходимо запланировать реализацию следующих мероприятий:

в 2017 году:

строительство тепловой сети диаметром 350 мм (подающего и обратного трубопроводов) от дома № 25 по проспекту Сурова протяжённостью 201 м для подключения новых потребителей квартала № 18 в Заволжском районе г. Ульяновска;

строительство тепловой сети диаметром 350 мм (подающего и обратного трубопроводов) от узла теплофикации (далее – УТ) УТ-14 протяжённостью 774 м для подключения новых потребителей квартала № 19 в Заволжском районе г. Ульяновска;

в 2018 году – перекладку магистральных трубопроводов (подающего и обратного трубопроводов) по проспекту Генерала Тюленева от УТ-21



до УТ-43 общей протяжённостью 240 м для подключения новых потребителей квартала «Центральный» в Заволжском районе г. Ульяновска;

в 2020 году:

перекладку существующей трассы (подающего и обратного трубопроводов) от тепловой камеры ТК-12а (на пересечении М-4 и М-7) до пересечения ул. Александра Невского и ул. Стасова с заменой труб диаметром 200 мм на трубы диаметром 250 мм протяжённостью 370 м для подключения нового жилого микрорайона, расположенного севернее жилого дома № 97 по ул. Промышленной;

строительство трассы (подающего и обратного трубопроводов) диаметром 200 мм от пересечения ул. Александра Невского и ул. Стасова протяжённостью 400 м.

6. Схема развития электроэнергетики Ульяновской области



Рис. 2. Карта-схема электрических сетей 110 кВ и выше энергосистемы Ульяновской области на период 2017-2021 годов

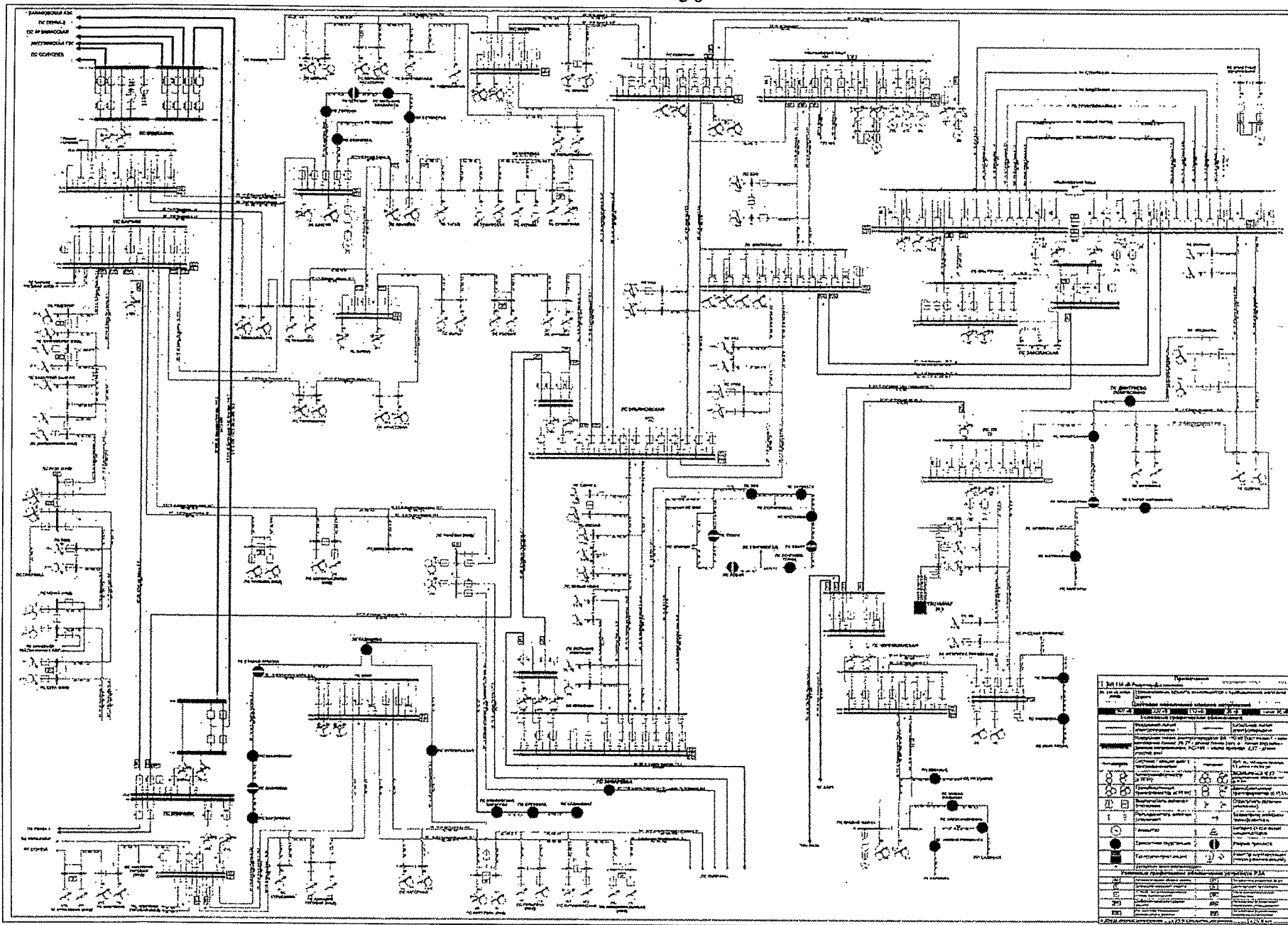


Рис. 3. Принципиальная схема электрических соединений объектов электроэнергетики энергосистемы Ульяновской области на период 2017-2021 годов