



# ГУБЕРНАТОР УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

## У К А З

25 апреля 2019 г.

№ 29

Экз. № \_\_\_\_\_

г. Ульяновск

### Об утверждении схемы и программы перспективного развития электроэнергетики Ульяновской области на 2020-2024 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 2020-2024 годы.

2. Признать утратившим силу указ Губернатора Ульяновской области от 28.04.2018 № 46 «Об утверждении схемы и программы перспективного развития электроэнергетики Ульяновской области на 2019-2023 годы».

3. Настоящий указ вступает в силу со дня его подписания, за исключением пункта 2, вступающего в силу с 1 января 2020 года.

Губернатор области



С.И.Морозов

УТВЕРЖДЕНЫ

указом Губернатора  
Ульяновской области

от 25 апреля 2019 г. № 29

**Схема и программа  
перспективного развития электроэнергетики  
Ульяновской области на 2020-2024 годы**

## 1. Основные цели и задачи

Настоящие схема и программа перспективного развития электроэнергетики Ульяновской области на 2020-2024 годы (далее – схема и программа соответственно) 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», предложениями акционерного общества (далее – АО) «Системный оператор Единой энергетической системы» (далее – АО «СО ЕЭС»), проектом Схемы и программы развития Единой энергетической системы (далее также – ЕЭС) России на 2019-2025 годы.

Основными целями схемы и программы являются содействие в развитии сетевой инфраструктуры и генерирующих мощностей, обеспечение удовлетворения спроса на электрическую энергию и мощность на долгосрочную и среднесрочную перспективы.

Основными задачами схемы и программы являются обеспечение надёжного функционирования энергетической системы (далее – энергосистема) 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 исполнительных органов государственной власти Ульяновской области при формировании государственной политики в сфере электроэнергетики, а также организаций коммерческой и технологической инфраструктуры отрасли, субъектов электроэнергетики, потребителей электрической энергии и инвесторов.

## 2. Анализ существующего состояния электроэнергетики

### 2.1. Характеристика энергосистемы Ульяновской области

Энергосистема Ульяновской области дефицитна по электроэнергии и мощности, дефицит покрывается перетоком по внешним электрическим связям энергосистемы Ульяновской области с ЕЭС России.

На территории энергосистемы Ульяновской области 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) «Первый ветропарк ФРВ», на балансе которого находится ветроэлектрическая станция (далее – ВЭС) Ульяновская ВЭС-2 с установленной электрической мощностью 50 МВт;

ПАО «Фортум», на балансе которого находится Ульяновская ВЭС с установленной электрической мощностью 35 МВт;

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 «Авиастар-ОПЭ»;

АО «Авиастар-СП»;

АО «ГНЦ НИИАР»;

АО «Комета»;

АО «Оборонэнерго» (филиал «Уральский») (далее – филиал «Уральский» АО «Оборонэнерго»);

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

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

АО «Ульяновский патронный завод»;

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»);

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

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

ООО «Димитровградская сетевая компания»;

ООО «Заволжская сетевая компания»;

ООО «ИНЗА СЕРВИС»;

ООО «Композит-Энерго»;

ООО «МАГИСТРАЛЬ»;

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

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

ООО «РегионПромСтрой»;

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

ООО «Сети Барыш»;

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

ООО «Симбирсксетьсервис»;

ООО «СК Энергоком»;

ООО «СК ЭнергоРесурс»;

ООО «Средне поволжская сетевая компания» (далее – ООО «СПСК»);  
 ООО «Ульяновский автомобильный завод» (далее – ООО «УАЗ»);  
 ООО «Ульяновская воздушно-кабельная сеть» (далее – ООО «УВКС»);  
 ООО «Ульяновскэлектросеть» (далее – ООО «УЭС»);  
 ООО «Энергетическая промышленная группа» (далее – ООО «Энергопром  
 ГРУПП»);

ООО «ЭнергоАльянс»;  
 ООО «Энергомодуль»;  
 ООО «Энергосеть»;  
 ООО «ЭнергоСоюз»;  
 ООО «ЭнергоХолдинг»;  
 ООО «ЭнергоХолдинг-Н»;

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

2) субъекты электроэнергетики, имеющие на законном основании  
 подстанции (далее – ПС) классом напряжения 110 кВ и выше:

АО «Авиастар-ОПЭ»;  
 АО «Авиастар-СП»;  
 АО «ГНЦ НИИАР»;  
 АО «Ульяновский моторный завод» (далее – АО «УМЗ»);

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

ООО «ГПП»;  
 ООО «Мегателеком»;  
 ООО «УАЗ»;  
 ООО «УВКС»;

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

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»;

ПАО «Фортум»;

3) гарантирующие поставщики и энергосбытовые компании:

АО «Мосэнергосбыт»;  
 АО «ЭСК РусГидро»;  
 ООО «АЭС»;  
 ООО «ЕЭС – Гарант»;  
 ООО «Ижэнергосбыт»;  
 ООО «МагнитЭнерго»;  
 ООО «Межрегионсбыт»;  
 ООО «РТ-ЭТ»;  
 ООО «РУСЭНЕРГОРЕСУРС»;  
 ООО «РУСЭНЕРГОСБЫТ»;  
 ООО «Симбирская энергосбытовая компания»;

ООО «Симбирская энергосбытовая номинация»;  
 ООО «Транснефтьэнерго»;  
 ООО «Ульяновск-Когенерация»;  
 ООО «ЭК «СТИ»»;  
 ООО «Энергосистема»;  
 ПАО «Ульяновскэнерго».

## 2.2. Динамика потребления электроэнергии в энергосистеме Ульяновской области

Анализ динамики и структуры потребления электроэнергии служит исходной базой формирования прогнозного спроса на электроэнергию в Ульяновской области.

По данным департамента по регулированию цен и тарифов Министерства цифровой экономики и конкуренции Ульяновской области (далее – Департамент по регулированию цен и тарифов), основанным на отчётной информации, представленной субъектами оптового и розничного рынков электроэнергии и мощности, в 2018 году потребление электроэнергии в энергосистеме Ульяновской области составило 5435,38 млн кВт\*час, что на 63,93 млн кВт\*час меньше по сравнению с 2017 годом.

Динамика потребления электроэнергии в энергосистеме Ульяновской области за последние пять лет представлена в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год
Потребление электрической энергии, млн кВт*час	5691,7	5569,16	5546,37	5499,31	5435,38

Следует отметить некоторое расхождение между данными об объёмах потреблённой электроэнергии в энергосистеме Ульяновской области Департамента по регулированию цен и тарифов и аналогичными данными АО «СО ЕЭС», связанное с различным подходом к учёту потерь электроэнергии в электрических сетях. В таблице 2 приведена информация АО «СО ЕЭС» о потреблении электроэнергии в энергосистеме Ульяновской области.

Таблица 2

Наименование показателя	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год
Потребление электрической энергии, млн кВт*час	6009,7	5916,6	5913,3	5833,3	5845,5

Далее при анализе структуры потребления электроэнергии использованы данные АО «СО ЕЭС».

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

Потребление электрической энергии в энергосистеме Ульяновской области в 2018 году составило 5845,5 млн кВт\*час, или 100,2 % к уровню 2017 года. Кроме того, 6,8 % в структуре потребления электроэнергии составляют потери в электрических сетях (399,9 млн кВт\*час).

Следует отметить, что объём электроэнергии, потребляемой населением, увеличился относительно 2014 года на 76,4 млн кВт\*час (106,6 %).

Информация о потреблении электроэнергии в энергосистеме Ульяновской области с указанием категорий потребителей и объёмов потреблённой ими электроэнергии представлена в таблице 3.

Таблица 3

№ п/п	Показатель	Единица измерения	2018 год	2017 год	2016 год	2015 год	2014 год
	Объём потреблённой электроэнергии в энергосистеме Ульяновской области, всего, в том числе:	млн кВт*час	5845,5	5833,3	5913,3	5916,6	6009,7
		%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1.	Объём потерь в электросетях общего пользования	млн кВт*час	399,9	374,7	367,0	340,4	311,7
		%	6,8	6,4	6,2	5,8	5,2
2.	Объём электроэнергии, потреблённой организациями промышленности и прочих видов деятельности	млн кВт*час	4219,5	4226,7	4326,7	4397,4	4548,3
		%	72,2	72,5	73,2	74,3	75,7
3.	Объём электроэнергии, потреблённой населением	млн кВт*час	1226,1	1231,9	1219,6	1178,8	1149,7
		%	21,0	21,1	20,6	19,9	19,1

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

Перечень основных крупных потребителей электроэнергии в Ульяновской области с указанием максимального потребления мощности за последние пять лет представлен в таблицах 4-8.

Таблица 4

Наименование потребителя	Максимальное потребление активной мощности за 2014 год, МВт
ООО «УАЗ»	48,4
АО «Авиастар-СП»	32,9
АО «Димитровградский автоагрегатный завод»	29,1
АО «Транснефть – Дружба» Ульяновск	25,4
АО «Ульяновскцемент»	24,8
АО «Ульяновский патронный завод» (в составе ПАО «Ульяновскэнерго»)	15,5

Таблица 5

Наименование потребителя	Максимальное потребление активной мощности за 2015 год, МВт
ООО «УАЗ»	35,0
АО «Транснефть – Дружба» Ульяновск	21,7
АО «Димитровградский автоагрегатный завод»	21,6
АО «Ульяновскцемент»	19,2
АО «Авиастар-СП»	17,7
АО «Ульяновский патронный завод» (в составе ПАО «Ульяновскэнерго»)	14,9

Таблица 6

Наименование потребителя	Максимальное потребление активной мощности за 2016 год, МВт
ООО «УАЗ»	43,7
ОАО «Российские железные дороги» (далее – ОАО «РЖД») в границах территории Ульяновской области	40,3
АО «Транснефть – Дружба» Ульяновск	28,2
АО «Авиастар-СП»	27,0
АО «Димитровградский автоагрегатный завод»	22,7
АО «Ульяновскцемент»	18,8
ОАО «Ульяновскнефть» по Ульяновской области	13,2
Тяговая подстанция «Громово» ОАО «РЖД» в границах территории Ульяновской области	10,7

Таблица 7

Наименование потребителя	Максимальное потребление активной мощности за 2017 год, МВт
1	2
ОАО «РЖД» в границах Ульяновской области	67,2



1	2
ООО «УАЗ»	44,7
АО «Транснефть – Дружба» Ульяновск	28,5
АО «Авиастар-СП»	26,4
АО «Димитровградский автоагрегатный завод»	25,2
АО «Ульяновский патронный завод»	17,8
ОАО «Ульяновскнефть» по Ульяновской области	14,1
АО «Ульяновскцемент»	12,7

Таблица 8

Наименование потребителя	Максимальное потребление активной мощности за 2018 год, МВт
ОАО «РЖД» в границах Ульяновской области	66,7
ООО «УАЗ»	44,1
АО «Транснефть – Дружба» Ульяновск	28,7
АО «Авиастар-СП»	25,4
АО «Димитровградский автоагрегатный завод»	25
ОАО «Ульяновскнефть» по Ульяновской области	15

### 2.5. Динамика изменения максимума потребления активной мощности

Максимум потребления активной мощности в энергосистеме Ульяновской области за анализируемый период (2014-2018 годы) был зафиксирован в 2016 году и составил 1062,4 МВт.

Динамика максимума потребления активной мощности за последние пять лет (2014-2018 годы) представлена в таблице 9.

Таблица 9

Максимум потребления активной мощности, МВт	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год
	1052,3	1033,4	1062,4	1037,2	985,8

### 2.6. Установленная мощность электростанций энергосистемы Ульяновской области по состоянию на 1 апреля 2019 года

Суммарная установленная электрическая мощность электростанций энергосистемы Ульяновской области составляет 1029,5 МВт, в том числе:

Ульяновская ТЭЦ-1 – 435 МВт;

Ульяновская ТЭЦ-2 – 417 МВт;

ИЯУ НИИАР – 72 МВт;

Ульяновская ВЭС-2 – 50 МВт;

Ульяновская ВЭС – 35 МВт;

ТЭЦ НИИАР – 20,5 МВт.

Информация об установленной электрической мощности электростанций энергосистемы Ульяновской области представлена в таблице 10.

Таблица 10

Объект генерации	№	Тип турбины	Установленная электрическая мощность, МВт	Информация о вводах, демонтажах
1	2	3	4	5
Ульяновская ТЭЦ-1	ТГ-6	ПТ-60-130/13	60	-
	ТГ-7	Т-100/120-130-2	105	-
	ТГ-8	Т-100/120-130-3	110	-
	ТГ-9	ПТ-80/100-130/13	80	-
	ТГ-10	ПТ-80/100-130/13	80	-
Ульяновская ТЭЦ-2	Блок 1	ПТ-140/165-130/15-2	142	-
	Блок 2	Т-175/210-130-2	175	-
	Блок 3	Т-185/220-130-2	100	-
ИЯУ НИИАР	Блок 1	АК-70-13	60	-
	Блок 2	ПТ-12-90/10М	12	-
Ульяновская ВЭС-2 (ВЭУ-1 – ВЭУ-6, ВЭУ-10), 1 этап (код ГТП GVIE0621)	ВЭУ- 1-6, ВЭУ-10, 1 этап	V126-3,6	25	-
Ульяновская ВЭС-2 (ВЭУ-7 – ВЭУ-9, ВЭУ-11 – ВЭУ-14), 2 этап (код ГТП GVIE0626)	ВЭУ- 7-9, ВЭУ-11-14, 2 этап	V126-3,6	25	-
Ульяновская ВЭС (код ГТП GVIE0478)	ВЭУ- 1-14	DF 110-2500LT	35	-
ТЭЦ НИИАР	ТГ-1	АР-2,5-11	2,5	-
	ТГ-2	АТ-6-11	6	-
	ТГ-3	АТ-6-11	6	-
	ТГ-4	ПР-6-35/10/1,2	6	-

В 2018 году на территории энергосистемы Ульяновской области введена в эксплуатацию Ульяновская ВЭС-2 ООО «Первый ветропарк ФРВ» с установленной мощностью 50 МВт.

#### 2.7. Выработка электроэнергии электростанциями энергосистемы Ульяновской области

Объём электроэнергии, выработанной в 2018 году электростанциями энергосистемы Ульяновской области, составляет 2692,0 млн кВт\*час, что на 153,8 млн кВт\*час, или на 6,1 %, больше, чем за аналогичный период 2017 года, в том числе объём электроэнергии, выработанной Ульяновской ТЭЦ-1 и Ульяновской ТЭЦ-2 филиала «Ульяновский» ПАО «Т Плюс», составляет 2211,3 млн кВт\*час, что на 47,8 млн кВт\*час, или на 2,2 %, больше,

чем за аналогичный период 2017 года, объём электроэнергии, выработанной электростанциями АО «ГНЦ НИИАР», ООО «НИИАР-ГЕНЕРАЦИЯ», составляет 393,1 млн кВт\*час, что на 19,5 млн кВт\*час, или на 5,2 %, больше, чем за аналогичный период 2017 года. Объём электроэнергии, выработанной Ульяновской ВЭС в 2018 году, составляет 82,2 млн кВт\*час. Объём электроэнергии, выработанной Ульяновской ВЭС-2 в 2018 году, составляет 5,4 млн кВт\*час.

Информация о выработке электроэнергии электростанциями энергосистемы Ульяновской области в 2018 году представлена в таблице 11.

Таблица 11

Наименование электростанции	Объём электроэнергии, выработанной электростанциями в 2018 году, млн кВт*час				
	фактическое значение	в том числе			
		теплофикационный цикл	%	конденсационный цикл	%
Ульяновская ТЭЦ-1	1273,9	947,8	74,4	326,1	25,6
Ульяновская ТЭЦ-2	937,4	549,3	58,6	388,1	41,4
ИЯУ НИИАР	294,3	214,3	72,8	80,0	27,2
Ульяновская ВЭС-2	5,4	-	-	-	-
Ульяновская ВЭС	82,2	-	-	-	-
ТЭЦ НИИАР	98,8	34,0	34,4	64,8	65,6

## 2.8. Характеристика балансов электрической энергии и мощности

Информация о фактическом объёме производства и потребления электроэнергии в энергосистеме Ульяновской области за 2014-2018 годы представлена в таблице 12.

Таблица 12

Наименование показателя	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год
Потребление электроэнергии, млн кВт*час	6009,7	5916,6	5913,3	5833,3	5845,5
Выработка электроэнергии, млн кВт*час	3094,8	2683,2	2493,6	2538,1	2692,0
Сальдо перетоков, млн кВт*час	2914,9	3233,4	3419,7	3295,2	3153,5

Информация о фактическом балансе электрической мощности в энергосистеме Ульяновской области за 2014-2018 годы представлена в таблице 13.

Наименование показателя	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год
<b>Максимум потребления энергосистемы Ульяновской области, МВт</b>	1052,3	1033,4	1062,4	1037,2	985,8
<b>Установленная мощность, МВт</b>	944,5	944,5	944,5	944,5	979,5
в том числе:					
атомные электростанции (далее – АЭС)	72	72	72	72	72
тепловые электростанции (далее – ТЭС)	872,5	872,5	872,5	872,5	872,5
ВЭС	-	-	-	-	35
<b>Нагрузка электростанций, МВт</b>	683,1	642,9	459,2	481,1	484,1
в том числе:					
АЭС	50,0	49,0	51,2	51,5	46,0
ТЭС	633,1	593,9	408,0	429,6	438,1
ВЭС	-	-	-	-	0,0
<b>Сальдо перетоков</b>	369,2	390,5	603,2	556,1	501,7

2.9. Основные характеристики электросетевого хозяйства энергосистемы Ульяновской области классом напряжения 110 кВ и выше, включая перечень существующих воздушных линий и подстанций

На территории энергосистемы Ульяновской области проходит 131 воздушная линия (далее – ВЛ) классом напряжения 500/220/110 кВ.

Перечень ВЛ классом напряжения 500/220/110 кВ представлен в таблице 14.

Таблица 14

№ 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

1	2	3
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
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

1	2	3
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
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

1	2	3
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
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

1	2	3
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 находятся 122 ПС классом напряжения 110 кВ и выше.

Перечень ПС и установленная мощность трансформаторного оборудования ПС представлены в таблице 15.

Таблица 15

№ 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.	ПС 110 кВ 3М/1	16
11.	ПС 110 кВ Центральная	206
12.	ПС 110 кВ Лесная	50
13.	ПС 110 кВ УАЗ	50
14.	ПС 110 кВ УРЛЗ	50
15.	ПС 110 кВ УМЗ	64
16.	ПС 110 кВ АЗЧ	50
17.	ПС 110 кВ Северная	100
18.	ПС 110 кВ Ишеевка	50
19.	ПС 110 кВ Свяга	126
20.	ПС 110 кВ Южная	56
21.	ПС 110 кВ Большие Ключищи	16,3
22.	ПС 110 кВ Восточная	65
23.	ПС 110 кВ Тепличная	12,6
24.	ПС 110 кВ Отрада	16,3



1	2	3
25.	ПС 110 кВ Уржумская	12,6
26.	ПС 110 кВ Тагай	6,3
27.	ПС 110 кВ Чуфарово	12,6
28.	ПС 110 кВ Россия	12,6
29.	ПС 110 кВ Выры	8,8
30.	ПС 110 кВ Луговая	12,6
31.	ПС 110 кВ Карсун	41
32.	ПС 110 кВ Языково	20
33.	ПС 110 кВ Майна	16,3
34.	ПС 110 кВ Игнатовка	12,6
35.	ПС 110 кВ Тимошкино	20
36.	ПС 110 кВ Александровка	12,6
37.	ПС 110 кВ Мулловка	20
38.	ПС 110 кВ Озёрки	16,3
39.	ПС 110 кВ Чердаклы	50
40.	ПС 110 кВ Мирная	20
41.	ПС 110 кВ Матвеевка	16,3
42.	ПС 110 кВ Мелекесс городская	80
43.	ПС 110 кВ Вешкайма	20
44.	ПС 110 кВ Инза тяговая	50
45.	ПС 110 кВ Налейка тяговая	31
46.	ПС 110 кВ Безводовка	16
47.	ПС 110 кВ Коромысловка тяговая	25
48.	ПС 110 кВ Патрикеево тяговая	25
49.	ПС 110 кВ Редуктор	16,3
50.	ПС 110 кВ Должниково тяговая	35
51.	ПС 110 кВ Ночка тяговая	30
52.	ПС 110 кВ ПОШ	20
53.	ПС 110 кВ Сура	31
54.	ПС 110 кВ Клин	80
55.	ПС 110 кВ Коптевка тяговая	35
56.	ПС 110 кВ Старая Кулатка	12,6
57.	ПС 110 кВ Павловка	20
58.	ПС 110 кВ Радищево	26
59.	ПС 110 кВ Канадей тяговая	20
60.	ПС 110 кВ Новообразцовая тяговая	32
61.	ПС 110 кВ Журавлинская	12,6
62.	ПС 110 кВ Репьёвка тяговая	30
63.	ПС 110 кВ Нагорная	20
64.	ПС 110 кВ Куроедово	6,3
65.	ПС 110 кВ Ключики тяговая	30
66.	ПС 110 кВ Рачейка тяговая	30
67.	ПС 110 кВ Никулино	7,5
68.	ПС 110 кВ Лебяжье	6,3
69.	ПС 110 кВ Рязаново	26
70.	ПС 110 кВ Новая Майна	32
71.	ПС 110 кВ Новая Малыкла	12,6
72.	ПС 110 кВ Новочеремшанск	10
73.	ПС 110 кВ Русский Мелекесс	2,5

1	2	3
74.	ПС 110 кВ Тиинск	26
75.	ПС 110 кВ Жедяевка	2,5
76.	ПС 110 кВ Красная Река	22,3
77.	ПС 110 кВ Прибрежная	32
78.	ПС 110 кВ Старое Матюшкино	6,3
79.	ПС 110 кВ Дмитриево-Помряскино	2,5
80.	ПС 110 кВ Водозабор	20
81.	ПС 110 кВ Зенит	12,6
82.	ГПП 110 кВ Площадка А	80
83.	ПС 110 кВ СОРВ	32
84.	ПС 110 кВ Промплощадка-1	126
85.	ПС 110 кВ Промплощадка-2	80
86.	ПС 110 кВ Стройбаза	50
87.	ПС 110 кВ Главная понизительная подстанция (далее – ГПП) Площадка-3	32
88.	ПС 110 кВ Станкозавод	32
89.	ПС 110 кВ Новый город-1	126
90.	ПС 110 кВ Новый город-2	80
91.	ПС 110 кВ ОСК	20
92.	ПС 110 кВ ГНС-2	32
93.	ПС 110 кВ Заволжская	75
94.	ПС 110 кВ МИЗ	10
95.	ПС 110 кВ Криуши	12,6
96.	ПС 110 кВ Тушна	6,3
97.	ПС 110 кВ Сенгилей цементзавод	25
98.	ПС 110 кВ Сенгилей город	12,6
99.	ПС 110 кВ Елаур	12,6
100.	ПС 110 кВ Кротково	6,3
101.	ПС 110 кВ ЗСК	41
102.	ПС 110 кВ Скугареевка	10
103.	ПС 110 кВ Тереньга	20
104.	ПС 110 кВ Юбилейная	32
105.	ПС 110 кВ Белый Ключ	32
106.	ПС 110 кВ Мелькомбинат	12,6
107.	ПС 110 кВ Гидронамыв	10
108.	ПС 110 кВ Бирючевская	6,3
109.	ПС 110 кВ Цильна	40
110.	ПС 110 кВ Большое Нагаткино	32
111.	ПС 110 кВ Сурская	32
112.	ПС 110 кВ Чамзинка	10
113.	ПС 110 кВ Сосновка	6,3
114.	ПС 110 кВ Белозерье	6,3
115.	ПС 110 кВ Большая Кандарать	16,3
116.	ПС 110 кВ Горенки	6,3
117.	ПС 110 кВ Глотовка	10
118.	ПС 110 кВ Барыш тяговая	50
119.	ПС 110 кВ Октябрьская	5,7
120.	ПС 110 кВ Шаховская	6,3
121.	ПС 110 кВ Барановка	22,3

1	2	3
122.	ПС 110 кВ Базарный Сызган	6,3
<b>Итого</b>		<b>6588,42</b>

2.10. Действующие электросетевые организации  
на территории Ульяновской области

Действующие электросетевые организации на территории Ульяновской области по состоянию на 1 апреля 2019 года представлены в таблице 16.

Таблица 16

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	АО «УСК»									142	40,836					82,32	370,88		14,14
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению – СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»					1	50			46	1,512					98,2	7		1,12
	ООО «ГПП»					1		1	12,6										
	ООО «ИНЗА СЕРВИС»									2	0,8					0,255			
	ООО «РЭС»									3	2,63					3,2			2,05
	ООО «Сети Барыш»									59	18,039					14,3797	4,79		2,85
	ООО «Энергопром ГРУПП»									32	3,3					6,36			
	ООО «Энергосеть»									6	0,15					0,68			
	филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»					3	61,3	6	27,6	279	49,351			118,44	164,39	514,771	409,985		
филиал ПАО «ФСК ЕЭС» – Средне-Волжское ПМЭС			1	125								85,69	12,3			2,3			
Базарносыганский район	филиал «Уральский» АО «Оборонэнерго»									12	5,07						17,02		46,911
	АО «УСК»									29	7,064					50,32	107,59		1,81
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению – СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»					2	56			78	0,719					52,4	11,3		0,927
	ООО «ИНЗА СЕРВИС»									1	0,063					0,1			
	ООО «РЭС»									1	0,25					0,01			
	ООО «Сети Барыш»									1	0,25					2,1			
	ООО «СПСК»									1	0,5								0,51
	ООО «Энергопром ГРУПП»									7	0,1					0,83			
	филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»					2	16,3	1	4	95	16,804			39,1	36,8	215,777	149,124		
филиал ПАО «ФСК ЕЭС» – Средне-Волжское ПМЭС												10,62							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Веш- кайм- ский район	АО «УСК»									61	27,145					70,83	134,08		0,77
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению – СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»															106	4,2		0,6
	ООО «ИНЗА СЕРВИС»									7	1,56					1,912			
	ООО «РЭС»									1	0,16					0,06			
	ООО «СПСК»									2	0,226					0,214			
	ООО «Энергопром ГРУПП»									22	0,7					3,7			
	ООО «Энергомодуль»									1	0,16					0,18			
	ООО «Энергосеть»									1	0,025					0,095			
	филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»						2	32,6	4	17	202	35,731			64,29	56,76	348,678	240,359	
филиал ПАО «ФСК ЕЭС» – Средне- Волжское ПМЭС	1	250										135,4				1			
Инзен- ский район	филиал «Уральский» АО «Оборонэнерго»									13	4,32					7,8	12		33,471
	АО «УСК»									10	1,665					13,85	33,98		0,64
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению – СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»					1	50			80	4,002					129	14,31		17,148
	ООО «ИНЗА СЕРВИС»									62	13,75					10,091	10,798		1,527
	ООО «ОЭС»									5	2,25					1,7	1,9		
	ООО «РЭС»									85	18,641					63,465	156,94		15,147
	ООО «СПСК»									2	0,05					0,15			
	ООО «Энергопром ГРУПП»									26	4,8					10,703			1
	филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»					2	30	4	11,5	225	39,799			123,67	71,8	380,14	420,422		1,6
филиал ПАО «ФСК ЕЭС» – Средне- Волжское ПМЭС												24,75							
Кар- сун- ский район	АО «УСК»									64	19,19					52,9	158,98		11,55
	ООО «ИНЗА СЕРВИС»									13	3,33					3,862	1,31		
	ООО «РЭС»									6	0,606					0,28			
	ООО «Симбирсксетьсер- вис»									1	0,16					0,22			
	ООО «СПСК»									4	0,325					0,291			
	ООО «Энергопром ГРУПП»									40	2,9					9,575			
	ООО «Энергосеть»									2	0,05					0,27			
ООО «ЭнергоСоюз»									2	0,26					0,23				1,4

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»					7	96,2	1	4	207	36,205			176,08	27,55	361,712	436,873		
	филиал ПАО «ФСК ЕЭС» – Средне-Волжское ПМЭС											50,8							
	АО «УСК»									52	16,695					54,79	118,27		6,96
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению – СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»					3	62			75	1,299					11,2	2,24		0,376
	ООО «ИНЗА СЕРВИС»									8	4,21					1,048			
	ООО «Сети Барыш»									16	4,67					2,771	1,2		
	ООО «СПСК»									1	0,16					0,25			
	ООО «Энергопром ГРУПП»									18	1					2,021			
	ООО «Энергосеть»									4	0,1					0,77			
	филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»					2	26	6	27,4	254	44,929			39,5	81,25	417,759	493,771		1,64
	филиал ПАО «ФСК ЕЭС» – Средне-Волжское ПМЭС											26,36	85,5						
	АО «УСК»									67	19,963					39,98	146,97		
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению – СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»															109	4,1		0,8
	ООО «ГПП»									4	0,855					0,216	2,5		
	ООО «ИНЗА СЕРВИС»									14	3,495					5,85	9,386		0,045
	ООО «РЭС»									1	0,4					0,18			
	ООО «Симбирсксетьсервис»									2	1,03					0,04			
	ООО «СК ЭнергоРесурс»									1	0,063					0,025			
	ООО «СПСК»									5	1,18					0,87			0,2
	ООО «УЭС»									4	0,75					3,6	10,07		
	ООО «Энергопром ГРУПП»									30	2,2					4,995			0,07
	ООО «Энергомодуль»									6	4,35					0,593			
	ООО «Энергосеть»									1	0,025					0,05			
	ООО «ЭнергоСоюз»									1	0,025					0,015			
	филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»					5	56,6	2	8,3	350	61,212			126,65	38,9	678,809	644,877		
	филиал ПАО «ФСК ЕЭС» – Средне-Волжское ПМЭС											51,66							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Мелекесский район	АО «УСК»									43	15,844					20,19	68,77		17,37	
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению – СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»															100	2,1		1,1	
	Саратовский филиал ООО «Газпром энерго»									1	1,26								0,77	
	ООО «РЭС»									1	0,16						3,05			
	ООО «СК Парк»									2	1,8						0,1125	2,035		0,764
	ООО «Симбирсксетьсервис»									1	1						0,391			
	ООО «СПСК»									8	1,705						8,165			
	ООО «Энергопром ГРУПП»									27	0,3						1,38			
	ООО «Энергомодуль»									4	5,76						0,255			0,16
	ООО «Энергосеть»									8	0,2						0,7			
	филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»						6	106,3	11	61,6	424	86,231			130,16	162,74	739,546	708,852		
филиал ПАО «ФСК ЕЭС» – Средне-Волжское ПМЭС													107							
Николаевский район	АО «УСК»									55	15,752					52,19	131,72		3,67	
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению – СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»					3	57,5			18	0,9					112	17,75		30,62	
	ООО «РЭС»									9	2,71					8,577				
	ООО «Сети Барыш»									4	0,818									
	ООО «Энергопром ГРУПП»									50	6					21,68			1	
	ООО «Энергосеть»									1	0,025						0,037			
	ООО «ЭнергоСоюз»									1	0,25						0,015			
	филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»						4	145,4	4	13	271	39,202			83,11	78,65	439,97	530,482		2,32
филиал ПАО «ФСК ЕЭС» – Средне-Волжское ПМЭС	1	1252											57	50						
Новомалыклинский район	АО «УСК»									37	7,964					23,84	87,97			
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению – СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»															52	2,8		0,1	
	ООО «Симбирсксетьсервис»									1	0,8									
ООО «Энергопром ГРУПП»									8	0,2						5,214				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	ООО «Энергосеть»									3	0,075					0,57			
	филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»					3	35,2	2	10,5	186	37,827			44,5	24,2	329,964	307,602		
	АО «УСК»									72	20,204					45,42	175,86		3,62
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению – СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»					3	97	1	2	25	0,847					51,8	6,8		25,968
	ООО «РЭС»									3	0,263					0,55			
	ООО «РегионПром-Строй»									3	2,088					3,21			0,15
	ООО «Симбирсксетьсервис»									1	0,25					0,055			
	ООО «СПСК»									1	0,04					0,45			
	ООО «Энергопром ГРУПП»									42	8,2					9,965			2
	ООО «ЭнергоСоюз»									2	0,103					0,03			
	филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»					1	20	4	23,1	176	25,46			92,98	67,51	326,795	258,01		1,8
	филиал ПАО «ФСК ЕЭС» – Средне-Волжское ПМЭС												1						
	АО «УСК»									37	9,892					28,3	57,43		3,48
	Саратовский филиал ООО «Газпром энерго»					1			12,6	1	0,16					12,95			1,95
	ООО «ИНЗА СЕРВИС»									1	0,1					0,05			
	ООО «Энергопром ГРУПП»									13	0,7					1,458			
	филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»					2	26,3	3	13	166	24,014			48,3	85,45	310,2	242,1		0,3
	АО «УСК»									43	9,662					38,38	63,9		0,13
	ООО «ИНЗА СЕРВИС»									2	0,5					0,1			
	ООО «РЭС»									5	2,39					2,716			
	ООО «Энергопром ГРУПП»									13	0,6					0,657			
	ООО «ЭнергоСоюз»									4	0,206					0,16			0,3
	филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»					2	31,7	4	21,6	210	30,273			73,91	120,07	329,305	222,76		0,11
	АО «УСК»									49	15,92					36,27	132,46		0,17
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению – СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»															48	3,9		0,2
	ООО «ГПП»							1	12,6	10	4,235				10,855	2,08	18,535		1,697



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	ООО «ИНЗА СЕРВИС»									2	0,67					0,007			4,146
	ООО «ОЭС»									2	0,85					8			
	ООО «РЭС»									1	0,4					0,005			
	ООО «РегионПром-Строй»									2	0,5					1,782	1,816		
	ООО «СК Энергоком»									1	0,16					0,08			
	ООО «Энергопром ГРУПП»									19	9,5					3,331			3,745
	ООО «Энергосеть»									2	0,05					0,625			
	ООО «ЭнергоХолдинг»															5,93			
	ООО «ЭнергоХолдинг-Н»									10	3,58					2,42	10,36		5,18
	филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»						6	106,3			174	35,431			90,47		359,351	260,255	
Старокулаткинский район	АО «УСК»									32	8,902					25,51	91,92		
	ООО «ИНЗА СЕРВИС»									3	0,57					0,2			
	ООО «РЭС»									2	0,313					0,3	3,245		0,8
	ООО «Энергопром ГРУПП»									13	1,9					2,513			
	филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»					1	12,6	4	12,2	186	26,906			34,7	49,64	276,287	306,626		
Старомайнский район	АО «Ульяновский патронный завод»									4	0,7					1,909			
	ООО «Заволжская сетевая компания»									30	9,773					14,06	16,9		2,68
	ООО «ИНЗА СЕРВИС»									2	0,275								1,4
	ООО «ОЭС»									2	0,65						4,85		
	ООО «ССК»									3	1,2						14,355		
	ООО «СПСК»									1	0,2					0,1			
	ООО «УЭС»									3	0,81					2,02	16,15		
	ООО «Энергопром ГРУПП»									12	1					0,77	4,85		
	ООО «Энергомодуль»									1	0,025					0,025			
	ООО «Энергосеть»									3	0,075					0,125			
филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»					5	75,6	11	61,4	271	55,114			78,59	149,48	409,356	432,815			
Сурский район	АО «УСК»									37	9,355					18,89	67,44		
	ООО «ГПП»									1									
	ООО «ИНЗА СЕРВИС»									2	0,56					0,2			
	ООО «РЭС»									3	0,45					0,045			
	ООО «СК Энергоком»									2	1,66					0,43			
	ООО «СПСК»									2	0,5					1,47			
	ООО «Энергопром ГРУПП»									19	3					3,891	0,082		
ООО «Энергосеть»									1	0,025					0,17				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	ООО «ЭнергоСоюз»									1	0,063					0,015			
	филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»					1	32	6	34,4	299	52,292			57,68	82,02	578,01	520,781		
	филиал «Уральский» АО «Оборонэнерго»									11	3,85					5,37	11,78		33,766
	АО «УСК»									36	9,68					18,34	60,64		2,73
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению – СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»															49	2,5		0,2
	ООО «ИНЗА СЕРВИС»									2	1,4					0,2			
	ООО «РЭС»									2	0,2					0,65			
	ООО «РегионПром-Строй»									2	0,35					0,29			
	ООО «Симбирсксетьсервис»									1	0,25					0,01	1,53		
	ООО «СК Энергоком»									1	0,63					1,4			
	ООО «СК ЭнергоРесурс»									7	1,51					8,32	14,8025		
	ООО «СПСК»									3	0,573					0,65			0,3
	ООО «УЭС»									1	0,63					0,9			1,4
	ООО «Энергопром ГРУПП»									16	1,4					3,45			0,05
	ООО «Энергомодуль»									1	0,63					1,4			
	ООО «Энергосеть»									4	0,1					0,635			
	ООО «ЭнергоСоюз»									1	0,1					0,115			
	филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»					2	30	3	22,8	268	46,871			60,14	88,8	390,312	405,619		
	филиал ПАО «ФСК ЕЭС» – Средне-Волжское ПМЭС											72	61						
	АО «УСК»									81	28,809					43,45	121,27		5,61
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению – СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»															108	4,1		0,3
	ООО «ИНЗА СЕРВИС»									19	7,625			8,003		9,966	0,64		0,165
	ООО «ОЭС»									2	0,163					0,7			
	ООО «РЭС»									5	0,923					2,755			0,355
	ООО «РегионПром-Строй»									14	6,45					13,483	43,203		0,668
	ООО «Симбирсксетьсервис»									6	1,26					5,544	9,76		
	ООО «СК Энергоком»									8	3,663					1,36	0,3		0,4
	ООО «СПСК»									1	0,4					0,112			
	ООО «УВКС»					1	12,6							8					
	ООО «УЭС»									6	1,02					2,155	14,49		0,165

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	ООО «Энергопром ГРУПП»									102	22,3					43,371	46,913		9,03	
	ООО «Энергомодуль»									1	0,063					0,015				
	ООО «Энергосеть»									5	0,725					0,38	5,308		0,78	
	ООО «ЭнергоСоюз»									13	6,22					1,425	3,3		4,115	
	филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»						7	124,1	2	19,5	381	66,521			151,25	42,96	910,699	525,295		0,032
	филиал ПАО «ФСК ЕЭС» – Средне-Волжское ПМЭС													55						
Чердаклинский район	АО «Авиастар-ОПЭ»					4	132,6			22	10,055			42,582		24,681	13,844		47,376	
	АО «УСК»									46	13,068					21,05	92,07			
	АО «Ульяновский патронный завод»															3,875				
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению – СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»																104	6,9		0,3
	ООО «Димитровградская сетевая компания»									10	4,493					0,355	3,72		9,41	
	ООО «Заволжская сетевая компания»									6	4,123					4,23				
	ООО «ИНЗА СЕРВИС»									2	0,223					0,02				2
	ООО «МАГИСТРАЛЬ»									4	1,83									
	ООО «РЭС»									1	0,16					0,01	32			
	ООО «РегионПром-Строй»									3	1,28						0,622			1,33
	ООО «ССК»									2	0,56						0,86	7,591		
	ООО «Симбирсксетьсервис»									4	0,64						0,07			
	ООО «СК ЭнергоРесурс»									7	1,53						0,751	16,8		
	ООО «СПСК»									6	8,6						0,122			3,1
	ООО «УВКС»									1	1,3									
	ООО «УЭС»									25	5,41						17,47	95,79		4,1
	ООО «Энергопром ГРУПП»									20	0,5						1,189			
	ООО «Энергомодуль»									8	3,78						1,88			2,071
	ООО «Энергосеть»									7	0,4						0,81			2,3
	ООО «ЭнергоСоюз»									3	1,76						0,015			2,8
	ООО «ЭнергоХолдинг»									1	0,25									2,8
	филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»						4	92,6	6	34,3	339	68,943			66,75	117,7	582,814	644,249		0,485
	филиал ПАО «ФСК ЕЭС» – Средне-Волжское ПМЭС													49						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Цильнинский район	АО «УСК»									56	20,279					40,44	77,79		14,2	
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению – СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»															68	3,8		0,6	
	ООО «ИНЗА СЕРВИС»									5	1,85					0,3	2,109		1,26	
	ООО «Симбирсксетьсервис»									3	1,323					0,34				
	ООО «УЭС»									1	0,4								0,06	
	ООО «Энергопром ГРУПП»									22	2,8					0,334				
	филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»						2	57	5	23,8	371	64,884			33,79	90,22	623,8	594,185		1
город Димитровград	АО «ГНЦ НИИАР»			1	246	3	78			79	62,02					0,24	5,96		320,82	
	АО «УСК»									30	11,615					1,36	13,79		18,16	
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению – СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»															10	4,8		11	
	ООО «Димитровградская сетевая компания»									29	16,9					0,92	0,424		12,324	
	ООО «ИНЗА СЕРВИС»									1	0,4					0,15			0,095	
	ООО «РЭС»									13	13,19					3,255			8,69	
	ООО «СК Парк»									34	18,65					2,558	9,893		22,91	
	ООО «Симбирсксетьсервис»									13	5,84					1,385	4,76			
	ООО «УВКС»									6	2,6					0,5				
	ООО «УЭС»									3	0,6					0,01	3,96		0,23	
	ООО «Энергопром ГРУПП»									48	0,3					0,58				
	ООО «Энергомодуль»									168	80,672					68,245	237,713		215,654	
	ООО «ЭнергоСоюз»									1	0,25								1,9	
	филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»						1	80	3	52,6					25,7	6,88			8,7	2
	филиал ПАО «ФСК ЕЭС» – Средне-Волжское ПМЭС				1	250								7			0,2			
город Новоульяновск	ООО «ИНЗА СЕРВИС»									1	0,4					2,05			1,643	
	ООО «ОЭС»									47	16,233					38,35	85,21		12,27	
	ООО «Симбирсксетьсервис»									1	0,4					0,02				
	ООО «УЭС»									3	0,72					0,63	8,8			
	ООО «Энергопром ГРУПП»									7	5,3					1,05			0,22	
	ООО «Энергомодуль»									2	0,163					0,532				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	ООО «ЭнергоХолдинг-Н»									11	3,72					7,75	21,7		
	филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»													8					
	филиал ПАО «ФСК ЕЭС» – Средне-Волжское ПМЭС			1	310								10						
	АО «Авиастар-ОПЭ»					9	491			51	83,798			88,147		8,046	0,955	6,07	205,71
	АО «Авиастар-СП»													3					
	АО «Комета»									17	27,51								
	филиал «Уральский» АО «Оборонэнерго»									32	17,18					6,475	33,5		113,8
	АО «УСК»									1	0,1					82,32	370,88		14,14
	АО «УКБП»									11	21,265								12,56
	АО «Ульяновский патронный завод»									73	52,275					1,634	0,741		33,585
	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению – СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»															48	12,4		32,8
	МУП «УльГЭС»									928	700,31					163,38	628,29		2327,25
	Саратовский филиал ООО «Газпром энерго»									2	2,52					1,95			4,8
	ООО «ГПП»					2	76,6			4	3,99			1,277					4,552
	ООО «Заволжская сетевая компания»									2	0,65					0,06			0,06
	ООО «ИНЗА СЕРВИС»									65	27,351					12,324	9,388		23,144
	ООО «Композит-Энерго»									8	11,44								16,659
	ООО «МАГИСТРАЛЬ»					1	50			6	4,92					0,4	2,347		6,208
	ООО «ОЭС»									17	21,273					9,132	1,61		78,4
	ООО «РЭС»					1	20,126			26	23,875			0,08		6,89	15,95		19,043
	ООО «РегионПром-Строй»									27	14,603					3,5824	0,81		5,865
	ООО «СК Парк»									2	0,5					0,21	0,32		0,4
	ООО «ССК»									17	14,61					2,422	25,495		4,125
	ООО «Симбирсксетьсервис»									12	4,636					0,85	0,07		4,108
	ООО «СК Энергоком»									18	14,17					1,62	9,06		9,25
	ООО «СК ЭнергоРесурс»									21	15,615					1,476	6,55		8,92
	ООО «СПСК»									10	6,97					3,42			2,942
	ООО «УАЗ»					2	50			12	12,86			1,12					22,157
	ООО «УВКС»									54	23,4					11,6	87		11,5
	ООО «УЭС»									6	1,71					0,68	38,85		0,4
	ООО «Энергопром ГРУПП»					1	32			137	51,2					12,012	2,32		60,66
	ООО «ЭнергоАльянс»									42	74,08						690		181,015

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	ООО «Энергомодуль»									20	7,95					4,98	14,1		6,205
	ООО «Энергосеть»									34	35,818					2,4955	0,844		59,29
	ООО «ЭнергоСоюз»									5	1,911					0,02			5,58
	ООО «ЭнергоХолдинг»									54	80,45						0,05		293,6
	ООО «ЭнергоХолдинг-Н»									21	22,71					1,19	6,27		32,75
	филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»					8	705,6	1	20	1	2			92,4	20,8				0,6
	филиал ПАО «ФСК ЕЭС» – Средне- Волжское ПМЭС			1	250								37						

## 2.11. Основные внешние электрические связи энергосистемы Ульяновской области

Энергосистема Ульяновской области связана с энергосистемами следующих субъектов Российской Федерации:

Нижегородской области (операционная зона Филиала АО «СО ЕЭС» Нижегородское региональное диспетчерское управление (далее – РДУ), 2 ВЛ 500 кВ);

Саратовской области (операционная зона Филиала АО «СО ЕЭС» Саратовское РДУ, 1 ВЛ 500 кВ);

Самарской области (операционная зона Филиала АО «СО ЕЭС» Самарское РДУ, 2 ВЛ 500 кВ, 3 ВЛ 220 кВ, 8 ВЛ 110 кВ, 2 ВЛ 35 кВ, 6 ВЛ 10 кВ);

Пензенской области (операционная зона Филиала АО «СО ЕЭС» Пензенское РДУ, 1 ВЛ 500 кВ, 2 ВЛ 220 кВ, 4 ВЛ 110 кВ, 1 ВЛ 10 кВ);

Республики Татарстан (операционная зона Филиала АО «СО ЕЭС» РДУ Татарстана, 2 ВЛ 110 кВ, 1 ВЛ 35 кВ).

## 3. 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.

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

### 4.1. Прогноз потребления электроэнергии и мощности в энергосистеме Ульяновской области до 2024 года

4.1.1. В соответствии с прогнозом потребления электроэнергии до 2024 года, представленным в пункте 4.1.2 настоящего подраздела, в энергосистеме Ульяновской области предусматривается среднегодовой темп роста потребления электроэнергии в размере 0,56 %.

Прогнозируемый объём потребления электроэнергии в энергосистеме Ульяновской области в 2024 году составит 6044 млн кВт\*час, или 103,4 % по сравнению с 2018 годом.

Прогнозируемое максимальное потребление электрической мощности в энергосистеме Ульяновской области в 2024 году составит 1057 МВт, или 107,2 % от уровня 2018 года.

4.1.2. Прогноз потребления электроэнергии в энергосистеме Ульяновской области до 2024 года в соответствии с проектом Схемы и программы развития ЕЭС России на 2019-2025 годы представлен в таблице 17.

Таблица 17

Наименование энергосистемы	Прогноз потребления электроэнергии по годам, млн кВт*час					
	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
Энергосистема Ульяновской области	5921	5970	5976	6009	6021	6044

4.1.3. Прогноз потребления электрической мощности в энергосистеме Ульяновской области до 2024 года в соответствии с проектом Схемы и программы развития ЕЭС России на 2019-2025 годы представлен в таблице 18.

Таблица 18

Наименование энергосистемы	Прогноз потребления электрической мощности по годам, МВт					
	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
Энергосистема Ульяновской области	1041	1045	1049	1054	1056	1057

При разработке прогноза выработки электроэнергии учтён ввод в эксплуатацию новых объектов по производству электроэнергии на период до 2024 года, в том числе ввод в эксплуатацию объектов ВЭС, из них:

в 2019 году – строительство ВЭС суммарной мощностью 75 МВт в четырёх муниципальных образованиях Ульяновской области: «Чердаклинский район», «Ульяновский район» (в р.п. Ишеевка), «Карсунский район» (в р.п. Карсун) и «Мелекесский район» (в р.п. Новая Майна);

в 2020 году – строительство ВЭС суммарной мощностью 36 МВт;

в 2021 году – строительство ВЭС суммарной мощностью 200 МВт.

4.1.4. Прогнозируемый объём производства электроэнергии в 2024 году составит 4188,0 млн кВт\*час, или 155,6 % от уровня 2018 года.

Прогноз производства электроэнергии в энергосистеме Ульяновской области до 2024 года представлен в таблице 19.

Таблица 19

Наименование электростанции	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
1	2	3	4	5	6	7
Электростанции, вырабатывающие электроэнергию, млн кВт*час, всего, в том числе:	3233	3486	3616	4118	4156	4188
ИЯУ НИИАР	300	300	300	300	300	300
ТЭЦ, всего, в том числе:	2735	2860	2891	3026	3064	3096



1	2	3	4	5	6	7
Ульяновская ТЭЦ-1 и Ульяновская ТЭЦ-2	2518	2586	2685	2745	2853	2853
ВЭС	198	326	425	792	792	792

4.2. 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 20.

Таблица 20

Наименование электростанции	Установленная мощность исходная, МВт	Установленная мощность/ Δ установленной мощности, МВт	Год	Источник информации
1	2	3	4	5
ВЭС «Ишеевка» ООО «Тайл Винд»	-	15	2019	Проект Схемы и программы развития ЕЭС России на 2019-2025 годы
ВЭС «Карсун» ООО «Тайл Винд»	-	15	2019	Проект Схемы и программы развития ЕЭС России на 2019-2025 годы
ВЭС «Новая Майна» ООО «Тайл Винд»	-	15	2019	Проект Схемы и программы развития ЕЭС России на 2019-2025 годы
ВЭС «Новосергиевская» ООО «Тайл Винд»	-	15	2019	Проект Схемы и программы развития ЕЭС России на 2019-2025 годы
ВЭС «Аэропорт» ООО «Тайл Винд»	-	15	2019	Проект Схемы и программы развития ЕЭС России на 2019-2025 годы
Ветропарк ФРВ № 13 ООО «ВЕТРОПАРКИ ФРВ»	-	18	2020	Проект Схемы и программы развития ЕЭС России на 2019-2025 годы
Ветропарк ФРВ № 14 ООО «ВЕТРОПАРКИ ФРВ»	-	18	2020	Проект Схемы и программы развития ЕЭС России на 2019-2025 годы
Ветропарк ФРВ № 15 ООО «ВЕТРОПАРКИ ФРВ»	-	50	2021	Проект Схемы и программы развития ЕЭС России на 2019-2025 годы

1	2	3	4	5
Ветропарк ФРВ № 16 ООО «ВЕТРОПАРКИ ФРВ»	-	50	2021	Проект Схемы и программы развития ЕЭС России на 2019-2025 годы
Ветропарк ФРВ № 17 ООО «ВЕТРОПАРКИ ФРВ»	-	50	2021	Проект Схемы и программы развития ЕЭС России на 2019-2025 годы
Ветропарк ФРВ № 18 ООО «ВЕТРОПАРКИ ФРВ»	-	50	2021	Проект Схемы и программы развития ЕЭС России на 2019-2025 годы
<b>Всего</b>		<b>311</b>		

Информация о планируемом технологическом присоединении новых потребителей к электрической сети в энергосистеме Ульяновской области до 2024 года представлена в таблице 21.

Таблица 21

Наименование потребителя	Мощность, МВт	Год ввода	Источник информации	Наименование центра питания
Более 10 МВт				
ООО «Сенгилеевский цементный завод»	14	2019	Утверждённые технические условия	ПС 220 кВ Кременки

#### 4.3. Оценка перспективной балансовой ситуации в энергосистеме Ульяновской области

Прогноз потребления и производства электроэнергии в энергосистеме Ульяновской области до 2024 года представлен в таблице 22.

Таблица 22

Показатель	Прогноз					
	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
<b>Потребление, млн кВт*час</b>	5921	5970	5976	6009	6021	6044
Рост потребления, %	1,30	0,83	0,10	0,55	0,20	0,38
<b>Производство, млн кВт*час</b>	3233	3486	3616	4118	4156	4188
АЭС, млн кВт*час	300	300	300	300	300	300
ТЭС, млн кВт*час	2735	2860	2891	3026	3064	3096
ВЭС, млн кВт*час	198	326	425	792	792	792
<b>Сальдо перетоков, млн кВт*час</b>	2688	2484	2360	1891	1865	1856

Потребление электрической энергии в энергосистеме Ульяновской области относительно фактической величины 2018 года (5845,5 млн кВт\*час) возрастёт на 198,5 млн кВт\*час (до 6044 млн кВт\*час) в 2024 году. Среднегодовой прирост потребления электрической энергии за 2019-2024 годы составит 0,56 %.

Производство электрической энергии в энергосистеме Ульяновской области относительно фактической величины 2018 года (2692 млн кВт\*час) возрастёт на 1496 млн кВт\*час (до 4188 млн кВт\*час) в 2024 году. Рост производства электрической энергии в энергосистеме Ульяновской области обусловлен вводом в эксплуатацию в период 2019-2021 годов новых ВЭС суммарной установленной мощностью 311 МВт.

Энергосистема Ульяновской области в период 2019-2024 годов остаётся дефицитной по электроэнергии, дефицит покрывается перетоком по внешним электрическим связям энергосистемы Ульяновской области с ЕЭС России.

Перспективный баланс мощности энергосистемы Ульяновской области до 2024 года представлен в таблице 23.

Таблица 23

Мощность	Прогноз					
	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
<b>Установленная мощность, МВт:</b>	1104,5	1140,5	1340,5	1340,5	1340,5	1340,5
АЭС	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0
ТЭС	872,5	872,5	872,5	872,5	872,5	872,5
ВЭС	160,0	196,0	396,0	396,0	396,0	396,0
<b>Ограничения мощности, МВт:</b>	184,4	220,4	420,4	420,4	420,4	420,4
АЭС	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3
ТЭС	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1
ВЭС	160,0	196,0	396,0	396,0	396,0	396,0
<b>Располагаемая мощность, МВт:</b>	920,1	920,1	920,1	920,1	920,1	920,1
АЭС	53,7	53,7	53,7	53,7	53,7	53,7
ТЭС	866,4	866,4	866,4	866,4	866,4	866,4
ВЭС	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Максимум потребления, МВт</b>	1041,0	1045,0	1049,0	1054,0	1056,0	1057,0
<b>Дефицит (-)/избыток (+), МВт</b>	-120,9	-124,9	-128,9	-133,9	-135,9	-136,9

В энергосистеме Ульяновской области установленная мощность электростанций возрастёт с фактической величины 1029,5 МВт в 2018 году на 311 МВт и составит в 2024 году 1340,5 МВт. Рост установленной мощности в энергосистеме Ульяновской области обусловлен вводом в эксплуатацию в период 2019-2021 годов новых ВЭС суммарной установленной мощностью 311 МВт, доля ВЭС в структуре установленной мощности энергосистемы Ульяновской области возрастёт с 8,3 % в 2018 году до 29,54 % в 2024 году.

Баланс мощности в энергосистеме Ульяновской области в период 2019-2025 годов складывается с дефицитом в объёме 120,9-136,9 МВт, дефицит мощности покрывается перетоком по внешним электрическим связям энергосистемы Ульяновской области с ЕЭС России.

4.4. 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

4.4.1. Перечень проектов:

1) проект по строительству ПС 110 кВ Новая с трансформаторами 2 x 16 МВА;

2) проект по строительству заходов ВЛ 110 кВ Кремёнки – Сенгилей на ПС 110 кВ Новая;

3) проект по реконструкции ПС 110 кВ Восточная.

4.4.1.1. Целью реализации проекта по строительству ПС 110 кВ Новая с трансформаторами 2 x 16 МВА является обеспечение технологического присоединения энергопринимающих устройств АО «Сенгилеевский цементный завод». Реализация проекта предусмотрена техническими условиями на технологическое присоединение к электрическим сетям ПАО «Межрегиональная распределительная сетевая компания Волги» (далее – ПАО «МРСК Волги») энергопринимающих устройств ООО «Сенгилеевский цементный завод», утверждёнными ПАО «МРСК Волги» 11 августа 2015 года, со сроком реализации в 2019 году.

4.4.1.2. Реализация проекта по строительству заходов ВЛ 110 кВ Кремёнки – Сенгилей на ПС 110 кВ Новая предусмотрена техническими условиями на технологическое присоединение к электрическим сетям ПАО «МРСК Волги» энергопринимающих устройств ООО «Сенгилеевский цементный завод», утверждёнными ПАО «МРСК Волги» 11 августа 2015 года, со сроком реализации в 2019 году.

4.4.1.3. Проект по реконструкции ПС 110 кВ Восточная с увеличением трансформаторной мощности на 15 МВА до 80 МВА предполагается реализовать с целью замены силового трансформатора Т-1 мощностью 25 МВА на силовой трансформатор мощностью 40 МВА.

По данным статистики, за последние три года фактическая нагрузка ПС 110 кВ Восточная в зимние замерные дни достигала 27,93 МВА (21.12.2016), фактическая нагрузка зимнего замерного дня составила 26,86 МВА (19.12.2018).

Фактическая нагрузка ПС 110 кВ Восточная по результатам зимних замерных дней за последние три года указана в таблице 24.

Таблица 24

Год	2016	2017	2018	Максимум за 3 года
Фактическая нагрузка ПС 110 кВ Восточная по результатам зимних замерных дней, МВА	27,93	24,69	26,86	27,93

Мероприятия по замене силового трансформатора Т-1 мощностью 25 МВА на силовой трансформатор мощностью 40 МВА на ПС 110 кВ Восточная включены в качестве мероприятий, обеспечивающих техническую возможность технологического присоединения, в следующие технические условия:

технические условия для присоединения к электрическим сетям (для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в целях технологического присоединения энергопринимающих устройств (объектов по производству электрической энергии, объектов электросетевого хозяйства), максимальная мощность которых составляет не менее 670 кВт) от 25.12.2017 № 1770-001966, предусматривающие присоединение энергопринимающих устройств МУП «УльГЭС» максимальной мощностью 2,06 МВт к электрическим сетям ПАО «МРСК Волги» (копия приведена в приложении № 1 к настоящему схеме и программе);

технические условия об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям (для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в целях технологического присоединения энергопринимающих устройств (объектов по производству электрической энергии, объектов электросетевого хозяйства), максимальная мощность которых составляет не менее 670 кВт) от 16.05.2017 № 1770-000784, предусматривающие присоединение энергопринимающих устройств ООО «ЭнергоХолдинг» максимальной мощностью 2,5 МВт к электрическим сетям ПАО «МРСК Волги» (копия приведена в приложении № 2 к настоящему схеме и программе).

Применение схемно-режимных мероприятий для разгрузки ПС 110 кВ Восточная не представляется возможным в связи с отсутствием резервирующих центров питания.

Мероприятие реализуется в соответствии с разработанной в 2011 году проектной документацией под титулом «Реконструкция ПС 110/10 кВ Восточная». Замена силового трансформатора Т-1 (25 МВА на 40 МВА) запланирована на 2020 год в рамках реализации четвертого этапа реконструкции ПС.

4.4.2. Итоговый сводный перечень реализуемых и перспективных проектов по развитию территориальных распределительных сетей классом напряжения 110 кВ и выше представлен в таблице 25.

Таблица 25

№ п/п	Наименование мероприятия	Наименование собственника объекта	Характеристики (класс напряжения/ протяжённость/ мощность, кВ/км/МВА)	Срок реализации (год)
1	2	3	4	5
1.	Строительство ПС 110 кВ Новая	АО «Сенгилеевский цементный завод»	2 x 16 МВА	2019
2.	Строительство заходов ВЛ 110 кВ Кремёнки – Сенгилей на ПС 110 кВ Новая	АО «Сенгилеевский цементный завод»	2 x 0,1 км	2019

1	2	3	4	5
3.	Реконструкция ПС 110 кВ Восточная с увеличением трансформаторной мощности на 15 МВА до 80 МВА. Замена трансформатора Т-1 мощностью 25 МВА на трансформатор мощностью 40 МВА (в рамках реализации проекта «Реконструкция ПС 110/10 кВ Восточная»)	Филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»	40 МВА	2020

В таблице 26 представлен перечень планируемых к строительству на территории Ульяновской области электрических станций, установленная мощность которых превышает 5 МВт.

Таблица 26

№ п/п	Наименование мероприятия	Наименование собственника объекта	Характеристики (класс напряжения/протяжённость/мощность, кВ/км/МВА)	Срок реализации (год)
1.	ВЭС «Ишеевка»	ООО «Тайл Винд»	15 МВт	2019
2.	ВЭС «Карсун»	ООО «Тайл Винд»	15 МВт	2019
3.	ВЭС «Новая Майна»	ООО «Тайл Винд»	15 МВт	2019
4.	ВЭС «Новосергиевская»	ООО «Тайл Винд»	15 МВт	2019
5.	ВЭС «Аэропорт»	ООО «Тайл Винд»	15 МВт	2019
6.	Ветропарк-13	ООО «Ветропарки ФРВ»	18 МВт	2020
7.	Ветропарк-14	ООО «Ветропарки ФРВ»	18 МВт	2020
8.	Ветропарк-15	ООО «Ветропарки ФРВ»	50 МВт	2021
9.	Ветропарк-16	ООО «Ветропарки ФРВ»	50 МВт	2021
10.	Ветропарк-17	ООО «Ветропарки ФРВ»	50 МВт	2021
11.	Ветропарк-18	ООО «Ветропарки ФРВ»	50 МВт	2021

#### 4.5. Планируемые ввод в эксплуатацию, демонтаж, реконструкция (модернизация) электросетевых объектов напряжением 220 кВ и выше до 2024 года

4.5.1. В соответствии с проектом Схемы и программы развития ЕЭС России на 2019-2025 годы в Ульяновской области в рамках реконструкции электросетевых объектов напряжением 220 кВ планируется реализация следующих проектов:

- 1) проект по реконструкции ПС 220 кВ Кремёнки;
- 2) проект по реконструкция ПС 220 кВ Черемшанская.

4.5.2. Проект по реконструкции ПС 220 кВ Кремёнки с увеличением трансформаторной мощности на 65 МВА до 375 МВА предполагается реализовать с целью замены автотрансформатора мощностью 60 МВА на автотрансформатор мощностью 125 МВА. Проект реализуется ПАО «Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы» в рамках реновации основных фондов со сроком реализации в 2022 году.

4.5.3. Проект по реконструкция ПС 220 кВ Черемшанская без увеличения трансформаторной мощности предполагается реализовать с целью замены автотрансформатора мощностью 125 МВА на автотрансформатор аналогичной мощности. Проект реализуется ПАО «Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы» в рамках реновации основных фондов со сроком реализации в 2024 году.

#### 4.6. Сводные данные о развитии электрической сети напряжением ниже 220 кВ

Сводная информация о развитии электрической сети напряжением ниже 220 кВ представлена в таблице 27.

Таблица 27

Класс напряжения	2020 год		2021 год		2022 год		2023 год		2024 год		Итого за 2020-2024 годы	
	ВЛ, км	ПС, МВА	ВЛ, км	ПС, МВА	ВЛ, км	ПС, МВА	ВЛ, км	ПС, МВА	ВЛ, км	ПС, МВА	ВЛ, км	ПС, МВА
110 кВ	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40,0
10 кВ	15,87	8,25	13,51	6,85	24,3	5,90	5,90	6,21	4,90	7,63	64,48	34,84
6 кВ	4,70	1,06	3,65	0,89	2,80	0,50	3,10	0,50	3,00	0,63	17,25	3,58

Таблица 27 сформирована на основании данных, представленных сетевыми организациями.

#### 4.7. Оценка плановых значений показателей качества и надёжности оказываемых услуг в отношении территориальных электросетевых организаций Ульяновской области

На основании отчётных данных, представленных территориальными сетевыми организациями Ульяновской области, в соответствии с Положением об определении применяемых при установлении долгосрочных тарифов показателей надёжности и качества поставляемых товаров и оказываемых услуг, утверждённым постановлением Правительства Российской Федерации от 31.12.2009 № 1220 «Об определении применяемых при установлении долгосрочных тарифов показателей надёжности и качества поставляемых товаров и оказываемых услуг», Методическими указаниями по расчёту уровня надёжности и качества поставляемых товаров и оказываемых услуг для организации по управлению единой национальной (общероссийской) электрической сетью и территориальных сетевых организаций, утверждёнными приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 29.11.2016 № 1256 «Об утверждении Методических указаний по расчёту уровня надёжности и качества поставляемых товаров и оказываемых услуг для организации по управлению единой национальной (общероссийской) электрической сетью и территориальных сетевых организаций», проведена

перспективная оценка плановых значений показателей надёжности и качества оказываемых услуг по передаче электрической энергии на территории Ульяновской области.

В таблице 28 приведены значения показателей надёжности и качества, предоставленные электросетевыми организациями Ульяновской области на плановый период 2020-2024 годов.

Приведённые в таблице 28 показатели оценены с учётом выполнения мероприятий, предусмотренных перечнем реализуемых и перспективных проектов по развитию территориальных распределительных сетей, 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.



№ п/п	Наименование территориальной сетевой организации	Показатели надёжности и качества														
		2020			2021			2022			2023			2024		
		Показатель средней продолжительности прекращения передачи электрической энергии на точку поставки (Psaifi)	Показатель средней частоты прекращения передачи электрической энергии на точку поставки (Ptpр)	Показатель уровня качества осуществления технологического присоединения к сети (Ptpр)	Показатель средней продолжительности прекращения передачи электрической энергии на точку поставки (Psaifi)	Показатель средней частоты прекращения передачи электрической энергии на точку поставки (Ptpр)	Показатель уровня качества осуществления технологического присоединения к сети (Ptpр)	Показатель средней продолжительности прекращения передачи электрической энергии на точку поставки (Psaifi)	Показатель средней частоты прекращения передачи электрической энергии на точку поставки (Psaifi)	Показатель уровня качества осуществления технологического присоединения к сети (Ptpр)	Показатель средней продолжительности прекращения передачи электрической энергии на точку поставки (Psaifi)	Показатель средней частоты прекращения передачи электрической энергии на точку поставки (Psaifi)	Показатель уровня качества осуществления технологического присоединения к сети (Ptpр)	Показатель средней продолжительности прекращения передачи электрической энергии на точку поставки (Psaifi)	Показатель средней частоты прекращения передачи электрической энергии на точку поставки (Psaifi)	Показатель уровня качества осуществления технологического присоединения к сети (Ptpр)
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
1.	АО «ГНЦ НИИАР»	2,33098	0,56439	1,0000	2,29602	0,55592	1,0000	2,26158	0,54758	1,0000	2,22766	0,53937	1,0000	2,19425	0,53128	1,0000
2.	АО «Авиастар-СП»	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000
3.	АО «Авиастар-ОПЭ»	0,0186	0,00607	1,0000	0,01451	0,00502	1,0000	0,01133	0,00414	1,0000	0,00884	0,00342	1,0000	0,00689	0,00283	1,0000
4.	АО «Комета»	0,2000	0,0000	0,9100	0,2000	0,0000	0,9100	0,2000	0,0000	0,9100	0,2000	0,0000	0,9100	0,2000	0,0000	0,9100
5.	АО «УКБП»	3,6400	1,5700	1,0000	3,5900	1,5500	1,0000	3,5400	1,5300	1,0000	3,4900	1,5100	1,0000	3,4400	1,4900	1,0000
6.	АО «УСК»	14,4434	6,8525	1,0000	14,4284	6,8375	1,0000	14,4134	6,8225	1,0000	14,3884	6,8075	1,0000	14,3834	6,7925	1,0000
7.	Филиал «Уральский» АО «Оборонэнерго»	4,3622	0,4183	1,0000	4,2968	0,4120	1,0000	4,2323	0,4058	1,0000	4,1688	0,3998	1,0000	4,1063	0,3938	1,0000
8.	АО «Ульяновский патронный завод»	1,30368	0,92642	0,0000	1,30368	0,92642	0,0000	1,30368	0,92642	0,0000	1,30368	0,92642	0,0000	1,30368	0,92642	0,0000
9.	Куйбышевская дирекция по энергообеспечению – СП «Трансэнерго» – филиала ОАО «РЖД»	0,08759	0,08975	1,0000	0,08758	0,08975	1,0000	0,08756	0,08975	1,0000	0,08755	0,08975	1,0000	0,08753	0,08975	1,0000
10.	МУП «УльГЭС»	2,3200	1,0100	1,0000	2,3100	1,0000	1,0000	2,3000	0,9900	1,0000	2,2900	0,9800	1,0000	2,2800	0,9700	1,0000
11.	Саратовский филиал ООО «Газпром энерго»	3,938306	0,30321	1,0000	3,65444	0,0623	1,0000	3,37082	0,0429	1,0000	3,1872	0,0320	1,0000	2,80358	0,0221	1,0000
12.	ООО «ГПП»	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000
13.	ООО «Димитровградская сетевая компания»	0,02329	0,00374	1,0000	0,01817	0,00284	1,0000	0,01418	0,00216	1,0000	0,01107	0,00164	1,0000	0,01107	0,00164	1,0000
14.	ООО «Заволжская сетевая компания»	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000
15.	ООО «ИНЗА СЕРВИС»	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000
16.	ООО «Композит-Энерго»	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
17.	ООО «МАГИСТРАЛЬ»	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000
18.	ООО «ОЭС»	0,11511	0,13101	1,0000	0,08246	0,10991	1,0000	0,05907	0,09221	1,0000	0,04232	0,07736	1,0000	0,03031	0,06490	1,0000
19.	ООО «РегионПром-Строй»	0,01075	0,00308	1,0000	0,00914	0,00262	1,0000	0,00777	0,00223	1,0000	0,00660	0,00189	1,0000	0,00561	0,00161	1,0000
20.	ООО «РЭС»	0,81467	1,16317	1,00000	0,58361	0,99283	1,00000	0,41808	0,84744	1,00000	0,29951	0,72334	1,00000	0,21456	0,61741	1,00000
21.	ООО «Сети Барыш»	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000
22.	ООО «ССК»	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000
23.	ООО «Симбирсксеть-сервис»	0,57473	0,35749	1,0000	0,55973	0,34249	1,0000	0,54473	0,32749	1,0000	0,52973	0,31249	1,0000	0,51473	0,29749	1,0000
24.	ООО «СК Парк»	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000
25.	ООО «СК Энергоком»	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000
26.	ООО «СК ЭнергоРесурс»	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000
27.	ООО «СПСК»	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000
28.	ООО «УАЗ»	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000
29.	ООО «УВКС»	0,3297	1,00198	1,0000	0,32311	0,98819	1,0000	0,31664	0,96230	1,0000	0,31031	0,94305	1,0000	0,30410	0,92419	1,0000
30.	ООО «УЭС»	4,23873	0,90426	1,0000	4,17515	0,89070	1,0000	4,11252	0,87734	1,0000	4,05083	0,86418	1,0000	3,99007	0,85121	1,0000
31.	ООО «ЭнергоАльянс»	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000
32.	ООО «Энергомодуль»	0,30767	0,30663	1,0000	0,29536	0,29436	1,0000	0,2865	0,28553	1,0000	0,27934	0,27839	1,0000	0,27375	0,27282	1,0000
33.	ООО «Энергопром ГРУПП»	4,50546	1,00795	1,0000	4,43788	0,99283	1,0000	4,37131	0,97794	1,0000	4,30574	0,96327	1,0000	4,24115	0,94882	1,0000
34.	ООО «Энергосеть»	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000
35.	ООО «ЭнергоСоюз»	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000
36.	ООО «ЭнергоХолдинг»	0,4318	0,3497	1,0000	0,4231	0,3427	1,0000	0,4147	0,3359	1,0000	0,4064	0,3291	1,0000	0,3983	0,3226	1,0000
37.	ООО «ЭнергоХолдинг-Н»	2,33098	0,78503	0,8975	2,31598	0,77003	0,8975	2,30098	0,75503	0,8975	2,28598	0,74003	0,8975	2,27098	0,72503	0,8975
38.	Филиал ПАО «МРСК Волги» – «Ульяновские РС»	9,87111	2,11665	1,0000	9,67335	2,02532	1,0000	9,47954	1,93793	1,0000	9,337347	1,90886	1,0000	9,197287	1,880227	1,0000

## 5. Схема развития электроэнергетики Ульяновской области

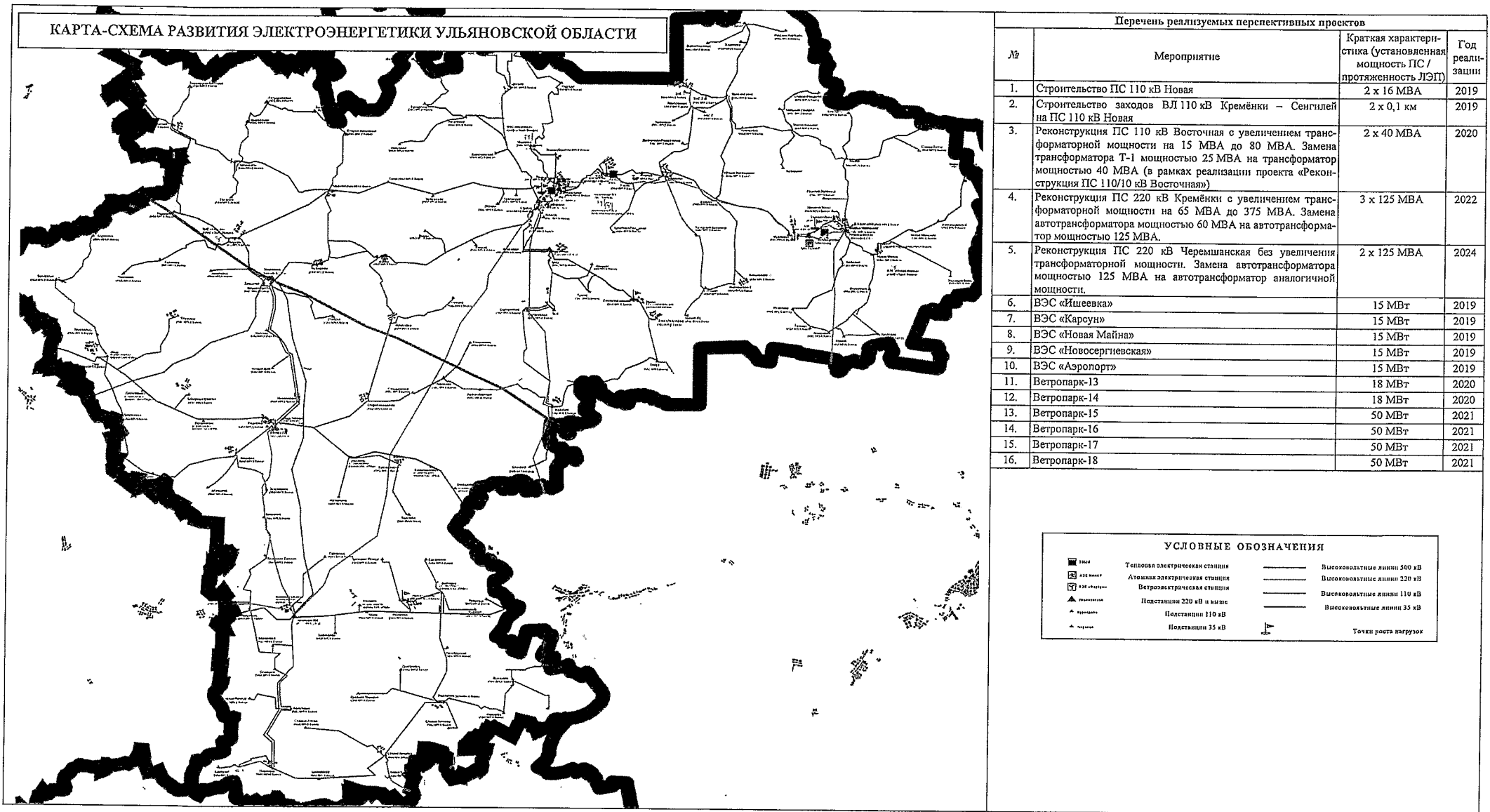


Рис. 1. Карта-схема электрических сетей энергосистемы Ульяновской области на период 2020-2024 годов

**Приложение №1 к договору об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**для присоединения к электрическим сетям**

(для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в целях технологического присоединения энергопринимающих устройств (объектов по производству электрической энергии, объектов электросетевого хозяйства), максимальная мощность которых составляет не менее 670кВт)

№ 1770-001966

«15» 12 2017г.

Публичное акционерное общество «Межрегиональная распределительная сетевая компания Волги» (ПАО «МРСК Волги»)

(наименование сетевой организации, выдавшей технические условия)

Муниципальное унитарное предприятие «Ульяновская городская электросеть» (МУП «УЛЬГЭС»)

(полное наименование заявителя)

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: РП-402.
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: РП-402, расположенного по адресу: г. Ульяновск, ул. Солнечная, во дворе дома № 6.
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет:
  - по первой точке присоединения 2060кВт (в дополнение к существующим 3000кВт);
  - по второй точке присоединения 2060кВт (в дополнение к существующим 2200кВт).
4. Категория надежности: II (вторая).
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: 10кВ.
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: 2019г.
7. Точки присоединения и максимальная мощность энергопринимающих устройств по каждой точке присоединения:
  - первая точка присоединения: ячейка №207 ПС 110/10кВ «Восточная» -2060кВт в дополнение к существующим 3000кВт;
  - вторая точка присоединения: ячейка № 309 ПС «Восточная» - 2060кВт в дополнение к существующим 2200кВт.
8. Основной источник питания: ПС 110/10кВ «Восточная», ячейка № 207.
9. Резервный источник питания: ПС 110/10кВ «Восточная», ячейка № 309.
10. Сетевая организация осуществляет:
  - а). Реконструкцию ПС 110/10кВ «Восточная» с заменой существующего силового трансформатора Т-1 с 25МВА на 40МВА.
  - б). Организацию учета электроэнергии с использованием существующих узлов учета в ячейках №207 и №309 «Восточная».
  - в). Комплекс организационно-технических мероприятий по созданию возможности транспортировки дополнительной мощности от ПС 110/10кВ «Восточная».
11. Заявитель осуществляет:
  - а). Обеспечение пропускной способности существующих электрических сетей в соответствии с действующими нормами и правилами.
  - б). Установку на объекте ТП 10/0,4 кВ с трансформаторами необходимой мощности, где предусмотреть защиту от перенапряжений, защиту от токов КЗ (по 10кВ и по 0,4кВ) необходимых номиналов.
  - в). Обеспечение значения коэффициента реактивной составляющей нагрузки tg φ на границе раздела не выше 0,4, для чего предусмотреть устройства компенсации реактивной мощности.
  - г). Для особо ответственного оборудования и обеспечения аварийной брони предусмотреть независимый источник питания.

д). Предусмотреть участие нагрузки заявителя в реализации управляющих воздействий от противоаварийной автоматики ограничения нагрузки (ПАОН) и в графиках аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности).

е). Технические решения по реализации вышеперечисленных мероприятий определить проектом, разработанным с применением новейших технологий, отвечающих требованиям НТД.

ж). Разработанный проект электроснабжения объекта представить на согласование в сетевую организацию.

з). Перед присоединением произвести необходимые наладочные и профилактические испытания оборудования и защит, данные протоколы испытаний предоставить в адрес сетевой организации.

и). Оценить соответствие показателей качества электрической энергии установленным ГОСТ 32144-2013 нормам при присоединении нового электрооборудования к сети общего пользования. При выявлении факторов, ухудшающих качество электроэнергии, предусмотреть мероприятия, устраняющие отрицательное влияние.

12. Срок действия настоящих технических условий составляет 2 года со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

От заявителя:  
Директор  
МУП «УЛЬГЭС»

  
М. Курбатов  


От сетевой организации  
Заместитель генерального директора  
ПАО «МРСК Волга» филиала  
«Ульяновские распределительные сети»

  
С.И. Фролов  


Приложение №1 к договору об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям

### ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям  
(для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в целях технологического присоединения энергопринимающих устройств (объектов по производству электрической энергии, объектов электросетевого хозяйства), максимальная мощность которых составляет не менее 670кВт)

№ 1740-000884

« 16 » 05 2017.

**Публичное акционерное общество «Межрегиональная распределительная сетевая компания Волги» (ПАО «МРСК Волги»)**

(наименование сетевой организации, выдавшей технические условия)

**Общество с ограниченной ответственностью «ЭнергоХолдинг» (ООО «ЭнергоХолдинг»)**

(полное наименование организации)

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: ТП 10/0,4кВ.
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: трансформаторная подстанция ТП-4184, расположенная по адресу: г. Ульяновск, ул. Врача Михайлова, д. 48.
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет 2 500 кВт.
4. Категория надежности: II (вторая).
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: 10 кВ.
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: 2019г.
7. Точка присоединения: новая ячейка ПС 110/10кВ «Восточная»;  
новая ячейка ПС 110/10кВ «Восточная».
8. Основной источник питания: ПС 110/10кВ «Восточная».
9. Резервный источник питания: ПС 110/10кВ «Восточная».
10. Сетевая организация осуществляет:
  - а). Реконструкцию ПС 110/10кВ «Восточная» с заменой существующего силового трансформатора Т-1 с 25МВА на 40МВА.
  - б). Комплектацию выделяемых двух новых ячеек ПС 110/10кВ «Восточная».
  - в). Организацию расчетных узлов учета в новых ячейках на границе раздела балансовой принадлежности в соответствии с действующими нормами и правилами.
  - г). Комплексе организационно-технических мероприятий по созданию возможности передачи дополнительной мощности от ПС 110/10кВ «Восточная».
11. Заявитель осуществляет:
  - а). Выполнение заходов двух линий 10кВ на ПС 110/10кВ «Восточная».
  - б). Установку на объекте ТП 10/0,4 кВ с трансформаторами необходимой мощности, где предусмотреть защиту от перенапряжений, защиту от токов КЗ (по 10кВ и по 0,4кВ) необходимых номиналов.
  - в). Обеспечение значения коэффициента реактивной составляющей нагрузки  $\text{tg } \varphi$  на границе раздела не выше 0,4, для чего предусмотреть устройства компенсации реактивной мощности.
  - г). Для особо ответственного оборудования и обеспечения аварийной брони предусмотреть независимый источник питания.
  - д). Технические решения по реализации вышеперечисленных мероприятий определить проектом, разработанным с применением новейших технологий, отвечающих требованиям НТД.
  - е). Предусмотреть участие нагрузки Заявителя в реализации управляющих воздействий от противоаварийной автоматики ограничения нагрузки (ПАОН) и в графиках аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности).
  - ж). Разработанный проект электроснабжения объекта представить на согласование в сетевую организацию.

з). Перед присоединением произвести необходимые наладочные и профилактические испытания оборудования и защит, данные протоколы испытаний представить в адрес сетевой организации.

и). Оценить соответствие показателей качества электрической энергии установленным ГОСТ 32144-2013 нормам при присоединении нового электрооборудования к сети общего пользования. При выявлении факторов, ухудшающих качество электроэнергии, предусмотреть мероприятия, устраняющие отрицательное влияние.

12. Срок действия настоящих технических условий составляет 2 года со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

От заявителя:

Директор

ООО «ЭнергоХолдинг»



А. А. Сахненко

От сетевой организации:

Зам. директора по деловым отношениям филиала

ПАО «МРСК Волга»

«Ульяновская энергосбытовая компания»



Л. Николаев