

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И ОПЕРАЦИОННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Ключевые производственные активы

Генерирующие объекты

Производство электроэнергии и теплоэнергии является основным видом деятельности Группы РусГидро. В структуру активов входят более 90 объектов возобновляемой энергетики, тепловые электростанции и электросетевые активы на Дальнем Востоке. Установленная мощность электростанций, входящих в состав Группы РусГидро, на 01.01.2022 составляет 38 185 МВт¹, что больше на 125 МВт относительно 01.01.2021. Установленная тепловая мощность составляет 18 537 Гкал/ч².

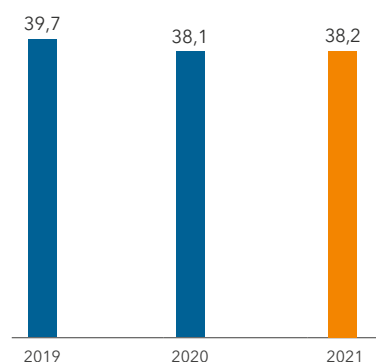
Основные изменения установленной электрической мощности на объектах Группы РусГидро произошли в результате реализации программы комплексной модернизации на Нижне-

городской ГЭС (+7,5 МВт) и Воткинской ГЭС (+5 МВт), замены временных рабочих колес двух гидроагрегатов Усть-Среднеканской ГЭС на постоянные (+117 МВт). Изменения установленной тепловой мощности связаны с выводом из эксплуатации двух водогрейных котлов Нерюнгринской ГРЭС, выводом из эксплуатации турбоагрегата ст. № 1 Комсомольской ТЭЦ-1, ряда объектов теплоснабжения ПАО «Камчатскэнерго».

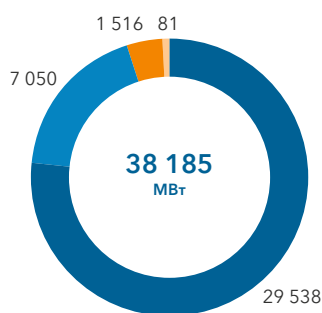
В структуре установленной мощности преобладают ГЭС – 29 538 МВт³, или 77,4% от общей установленной мощности; 7 050 МВт, или 18,5% от установленной мощности, относится к категории ТЭС. В структуру активов также входит Загорская ГАЭС установленной мощностью 1 200 МВт, Зелен-

чукская ГЭС-ГАЭС мощностью 300 МВт и Кубанская ГАЭС мощностью 15,9 МВт. ГеоЭС, СЭС и ВЭС Группы РусГидро имеют общую установленную мощность в размере 81 МВт.

Установленная мощность, ГВт

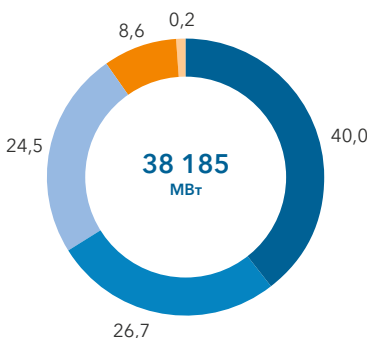


Установленная мощность по видам генерации, МВт [EU1]



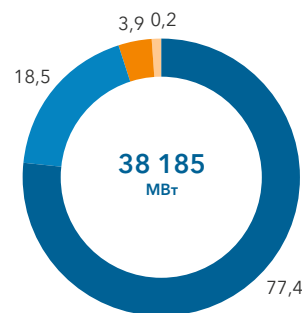
- ГЭС
- ТЭС
- ГАЭС, ГЭС-ГАЭС
- ВЭС, СЭС и ГеоЭС

Структура установленной мощности по режимам регулирования, % [EU1]



- Первая ценовая зона
- Вторая ценовая зона
- Неценовая зона
- Изолированная неценовая зона
- Розничный рынок

Структура установленной мощности по первичным источникам энергии, % [EU1]



- ГЭС
- ТЭС
- ГАЭС, ГЭС-ГАЭС
- ВЭС, СЭС и ГеоЭС

¹ Данные приведены с учетом АО «Богучанская ГЭС» (совместное предприятие ПАО «РусГидро» и ОК «РУСАЛ»).

² На 01.01.2021 – 18 839 Гкал/ч.

³ Не учитываются ГАЭС (в том числе ГЭС-ГАЭС).

Электрические сети

Компании Группы РусГидро, ведущие деятельность на территории Дальнего Востока, осуществляют передачу и распределение электроэнергии как в ОЭС Востока, так и в технологически изолированных территориальных энергосистемах.

Суммарная протяженность линий электропередачи Группы по классам напряжения 35-220 кВ на конец

2021 года увеличилась на 258 км и составила 36 172 км.

Общее количество трансформаторных подстанций в конце 2021 года увеличилось на 728 шт. – до 22 952 ед., а их суммарная мощность увеличилась на 270 МВА и составила 31 744 МВА. Изменения в протяженности линий электропередачи, количестве и мощности трансформаторных подстанций в первую очередь связано с вводом объектов нового строительства, заклю-

чением договоров аренды (ремонтно-эксплуатационного обслуживания) объектов электросетевого хозяйства, выполнением технического присоединения потребителей к электрическим сетям, инвентаризацией состава электросетевых активов.

С учетом реализуемых мероприятий потери в сетях удалось снизить до уровня 9,35% по итогам 2021 года (уровень 2020 года 9,64%).

Протяженность надземных и подземных линий электропередачи по режимам регулирования, км [EU4]

Класс сетей	2019		2020		2021	
	ОРЭМ	РРЭ	ОРЭМ	РРЭ	ОРЭМ	РРЭ
Протяженность передающих линий электропередачи						
Воздушные линии электропередачи						
220 кВ	2 041,0	3 241,9	2 044,4	3 523,7	2 044,9	3 696,4
110 кВ	10 568,8	3 482,5	10 599,8	3 620,9	10 648,6	3 547,0
35 кВ	12 479,0	3 471,9	12 486,3	3 490,7	12 512,1	3 561,6
Кабельные линии электропередачи						
110 кВ	41,2	4,6	44,1	4,6	44,1	4,6
35 кВ	91,6	6,1	92,9	6,4	97,9	14,4
Протяженность распределительных линий электропередачи						
Воздушные линии электропередачи						
6 (10) кВ	28 035,4	3 596,2	28 004,0	3 787,1	28 606,7	3 688,8
0,4 кВ	28 020,8	4 109,2	27 718,9	4 329,7	28 653,7	4 199,3
Кабельные линии электропередачи						
6 (10) кВ	1 880,2	1 317,2	1 941,3	1 419,7	2 041,0	1 441,3
0,4 кВ	1 785,6	847,2	1 854,7	884,1	1 874,9	938,3
Итого	105 020,4		105 853,3		107 615,6	

Количество и установленная мощность трансформаторных подстанций 6-220 кВ

Класс сетей	2019		2020		2021	
	ОРЭМ	РРЭ	ОРЭМ	РРЭ	ОРЭМ	РРЭ
Количество ПС 220 кВ, шт.	8	24	8	25	9	25
Мощность ПС 220 кВ, МВА	1 152	3 117	1 119	3 435	1 155	3 407
Количество ПС 110 кВ, шт.	317	73	319	73	319	74
Мощность ПС 110 кВ, МВА	10 119	2 596	10 396	2 619	10 435	2 604
Количество ПС 35 кВ, шт.	656	228	613	219	615	223
Мощность ПС 35 кВ, МВА	4 965	1 365	5 044	1 382	5 067	1 416
Количество ПС 6 (10) кВ, шт.	16 542	4 105	16 725	4 242	17 272	4 415
Мощность ПС 6 (10) кВ, МВА	5 368	1 832	5 595	1 884	5 696	1 964
Итого количество подстанций, шт.	21 953		22 224		22 952	
Итого мощность подстанций, МВА	30 514		31 474		31 744	

Тепловые сети и котельные

АО «ДГК», ПАО «Камчатскэнерго», ПАО «Магаданэнерго», ПАО «Якутскэнерго», АО «Теплоэнергосервис», АО «Сахаэнерго», АО «ЮЭСК» и другие ПО Группы РусГидро осуществляют эксплуатацию теплогенерирующего оборудования и тепловых сетей для обеспечения теплоснабжения населенных пунктов и промышленных предприятий. В теплоснабжении потребителей Дальневосточного федерального округа также принимают участие электрокотельные филиала ПАО «РусГидро» – «Бурейская ГЭС» и филиала ПАО «РусГидро» – «Зейская ГЭС».

3 507,1

ГКАЛ/ч

установленная тепловая мощность котельных Группы РусГидро

Протяженность тепловых сетей, км

	2021
Протяженность тепловых сетей в однострубно́м исполнении	4 279
Протяженность тепловых сетей в двухтрубно́м исполнении	2 139

Сбытовые компании

Энергосбытовая деятельность Группы РусГидро консолидирована в сегменте «Сбыт» (ранее Субгруппа ЭСК РусГидро).

Сегмент «Сбыт» состоит из подконтрольных обществ Группы РусГидро, осуществляющих сбыт электрической энергии конечным потребителям. Все компании данного сегмента, за исключением АО «ЭСК РусГидро», имеют статус гарантирующих поставщиков, то есть поставщиков, которые обязаны подписывать контракты на постав-

ку электроэнергии со всеми конечными потребителями в рамках своего региона на основании их заявки.

На территории первой и второй ценовых зон энергосбытовую деятельность осуществляют ПАО «РЭСК», АО «Чувашская энергосбытовая компания»¹, ПАО «Красноярскэнерго».

ПАО «ДЭК» является гарантирующим поставщиком на территории Приморского края, Хабаровского края, Амурской области и ЕАО. Кроме того, ПАО «ДЭК» обеспечивает обслуживание потребителей тепловой энергии АО «ДГК» и потребителей электрической и тепловой энергии ПАО «Якутскэнерго» (за исключением зоны децентрализованного энергоснабжения – Северного энергорайона Республики Саха (Якутия)), ПАО «Сахалинэнерго», ПАО «Камчатскэнерго», расположенных в неценовой зоне оптового рынка и территориально изолированных энергосистемах.

По итогам 2021 года две гидроэлектростанции РусГидро – Саяно-Шушенская и Зейская – установили исторические рекорды годовой выработки электроэнергии: 29,4 млрд и 7,7 млрд кВт·ч соответственно.

06.08.2021 ПАО «РусГидро» заключило с компанией «Трансэнергопром» договор о продаже 100% пакета акций АО «Чувашская энергосбытовая компания». Компания выбыла из состава Группы РусГидро.

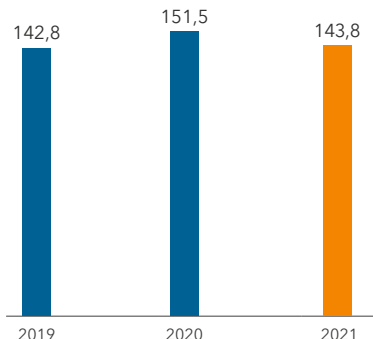
Результаты производственной деятельности

Выработка электроэнергии и теплоэнергии

По итогам 2021 года выработка электроэнергии объектами Группы РусГидро снизилась на 5,1% по сравнению с 2020 годом и составила 143,8 млрд кВт·ч¹. Снижение выработки электроэнергии отчетном году в сравнении с 2020 годом обусловлено более низкой водностью в основных бассейнах рек России. При этом выработка электроэнергии гидрогенерирующими активами составила 116,3 млрд кВт·ч, что является вторым максимальным значением за все время существования Компании.

Высокие производственные результаты обеспечены за счет рационального использования водных ресурсов в условиях повышенной водности рек в Сибири и на Дальнем Востоке, оптимизацией ремонтной кампании и увеличением установленной мощности электростанций.

Выработка электроэнергии, млрд кВт·ч



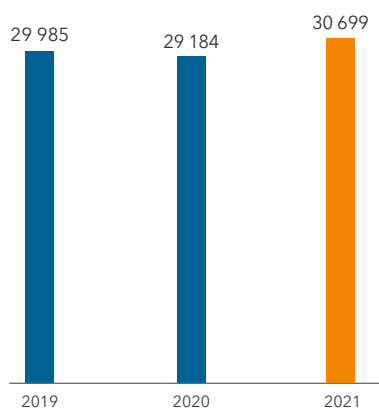
Структура выработки электроэнергии по первичным источникам энергии в 2021 году, %



12,7%

доля Группы РусГидро в общей выработке электроэнергии в России

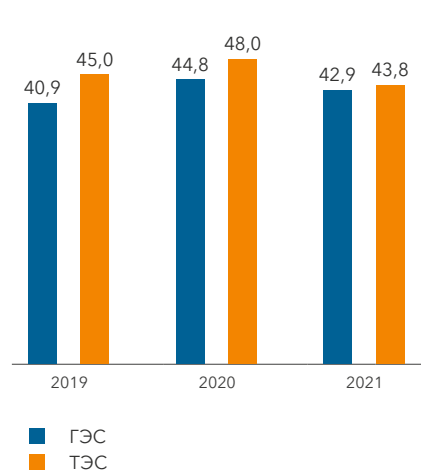
Отпуск тепла, тыс. Гкал



Структура выработки электроэнергии по режимам регулирования энергорынка, % [EU2]



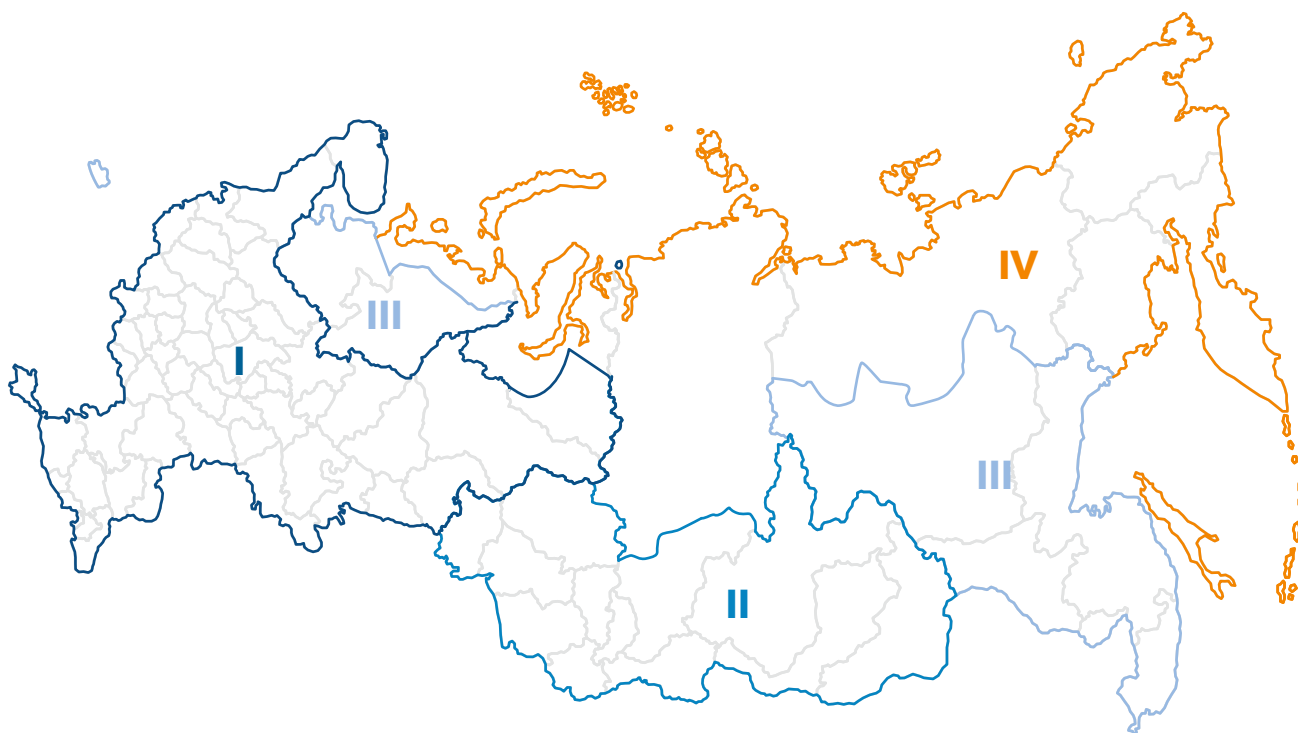
Коэффициент использования установленной мощности ТЭС и ГЭС, %



¹ С учетом Богучанской ГЭС.

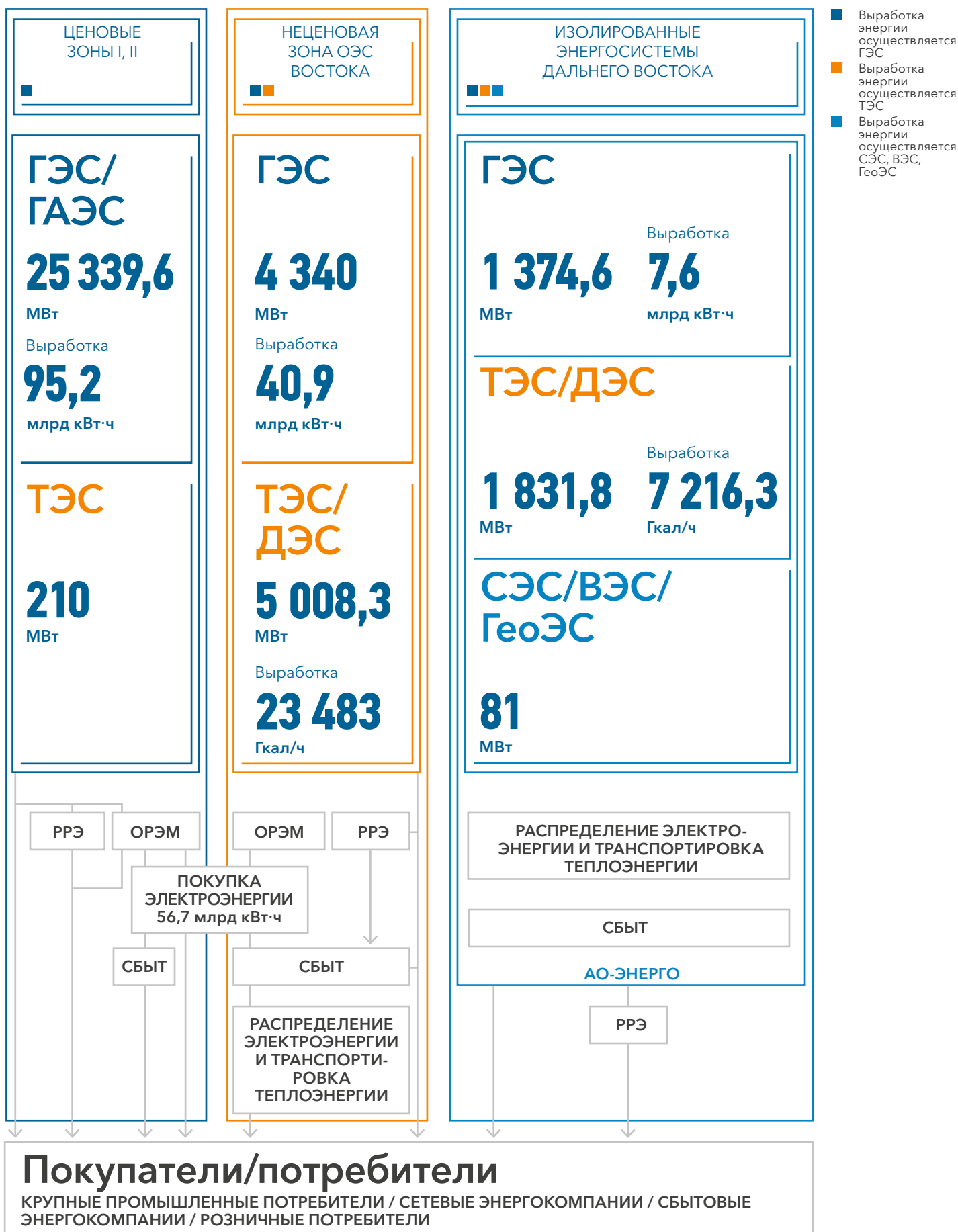
Производственные цепочки и энергорынки

Зоны ОРЭМ



- I Первая ценовая зона
- II Вторая ценовая зона
- III Неценовые зоны
- IV Технологически изолированные территориальные электроэнергетические системы

Производственные цепочки



- Выработка энергии осуществляется ГЭС
- Выработка энергии осуществляется ТЭС
- Выработка энергии осуществляется СЭС, ВЭС, GeoЭС

Оптовый рынок

Оптовый рынок электроэнергии и мощности (ОРЭМ) функционирует в ценовых и неценовых зонах. В первую ценовую зону входят территории европейской части России и Урала, во вторую – Сибирь. В неценовых зонах (Архангельская и Калининградская области, Республика Коми, регионы Дальнего Востока, в том числе территории Западного и Центрального районов электроэнергетической системы Республики Саха (Якутия)) оптовая торговля электрической энергией (мощностью) осуществляется по особым правилам.

На оптовом рынке продажу электроэнергии и мощности осуществляют станции с установленной мощностью более 25 МВт. Станции от 5 до 25 МВт могут осуществлять реализацию электроэнергии (мощности) как на оптовый рынок электроэнергии и мощности, так и на розничный рынок электроэнергии (РРЭ).

Розничный рынок

Электроэнергию на розничном рынке электроэнергии (РРЭ) реализуют станции мощностью ниже 5 МВт. В рамках РРЭ реализуется электроэнергия, приобретенная на оптовом рынке электроэнергии и мощности, а также электроэнергия генерирующих компаний Группы.

На территориях неценовых зон при определении цен на электроэнергию, поставляемую на розничных рынках конечным потребителям, применяются принципы трансляции цен оптового рынка. Трансляция цен осуществляется в отношении всех конечных потребителей, за исключением населения и приравненных к нему категорий потребителей.

Поставка электроэнергии населению и приравненным к нему категориям потребителей осуществляется по регулируемым ценам (тарифам), установленным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов.

Обеспечение системной надежности

Рынок услуг по обеспечению системной надежности (системных услуг) – один из инструментов поддержания необходимого уровня надежности и качества функционирования Единой энергетической системы России в условиях полной либерализации рынков электроэнергии и мощности. Рынок системных услуг функционирует в ЕЭС России с начала 2011 года.

Виды услуг по обеспечению системной надежности, порядок отбора субъектов электроэнергетики и потребителей электрической энергии, оказывающих

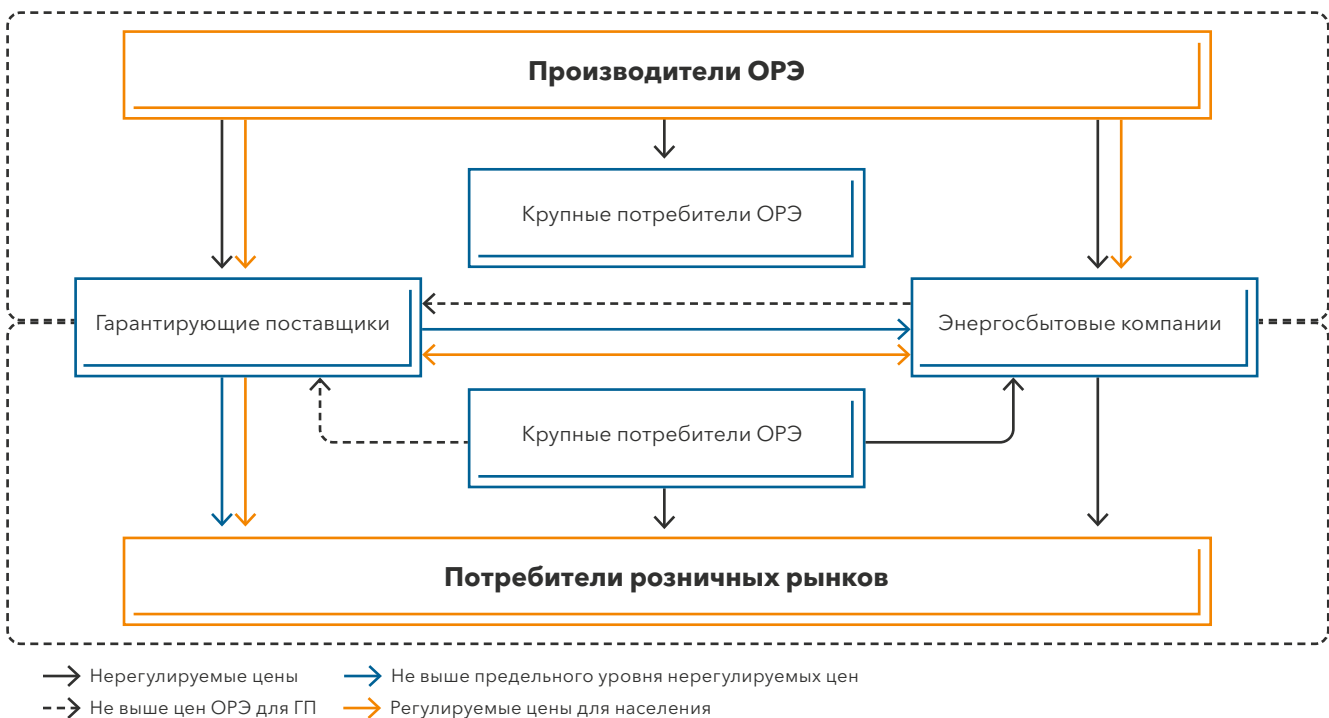
такие услуги, а также правила их оказания и механизмы ценообразования определены постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2010 № 117 «О порядке отбора субъектов электроэнергетики и потребителей электрической энергии, оказывающих услуги по обеспечению системной надежности, и оказания таких услуг, а также об утверждении изменений, которые вносятся в акты Правительства Российской Федерации по вопросам оказания услуг по обеспечению системной надежности».

ПАО «РусГидро» оказывает АО «СО ЕЭС» услуги по регулированию реактивной мощности без производства электрической энергии и нормированному первичному регулированию частоты.

Принципы ценообразования

Продажа электроэнергии в России компаниями Группы РусГидро осуществляется на оптовом рынке электроэнергии и мощности (первая и вторая ценовые зоны оптового рынка и неценовая зона ОЭС Востока) крупным потребителям, а также розничным потребителям (в ценовых, неценовых и изолированных зонах) через сбытовые компании, в том числе гарантирующих поставщиков.

Динамика изменения тарифов на основных рынках приведена в [Приложении 22](#)



Деятельность в первой и второй ценовых зонах ОРЭМ

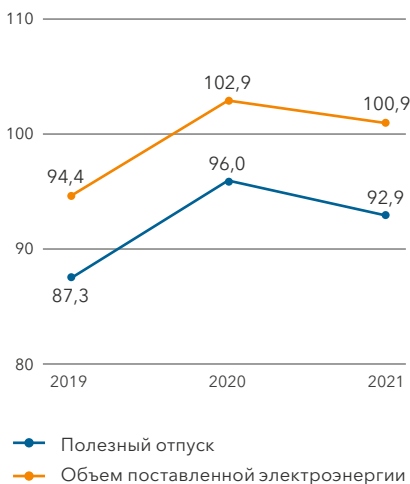
Продажи на оптовом рынке

Продажей электроэнергии и мощности на ОРЭМ в первой и второй ценовых зонах занимается непосредственно ПАО «РусГидро».

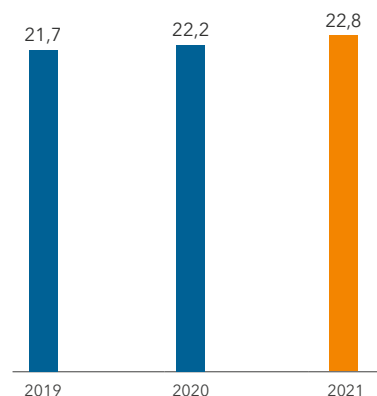
Снижение полезного отпуска электроэнергии за отчетный период относительно соответствующих показателей 2020 года на 3,2% обусловлено притоком воды в водохранилища ГЭС Волжско-Камского каскада ниже нормы и значений прошлого года.

Увеличение объема поставленной мощности обусловлено вводом мощностей Зарамагской ГЭС-1 и объектов ДПМ ВИЭ, а также началом поставки мощности Владивостокской ТЭЦ-2.

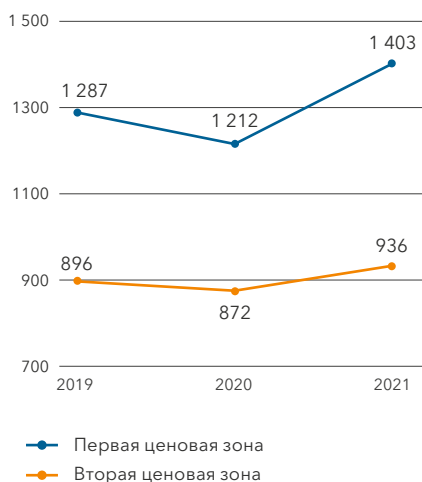
Объем поставок и полезный отпуск электроэнергии ПАО «РусГидро» на ОРЭМ, млрд кВт·ч



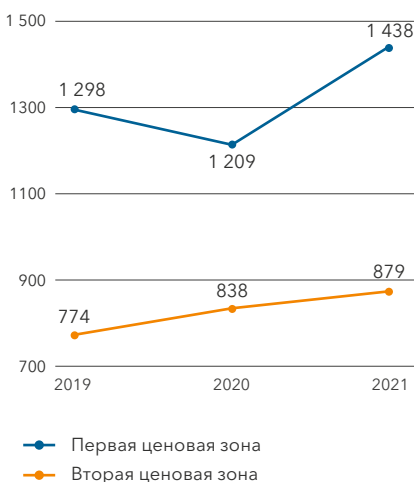
Объем поставленной мощности ПАО «РусГидро» на ОРЭМ, ГВт



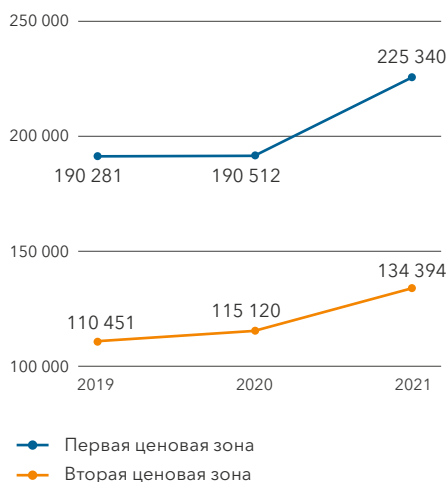
Динамика цен на электроэнергию, руб/ МВт·ч



Динамика цены РСВ ПАО «РусГидро», руб/ МВт·ч



Динамика цены продажи мощности через механизм КОМ ПАО «РусГидро», руб/МВт·ч мес.



Рост цены на электроэнергию в первой ценовой зоне обусловлен ростом спроса на электроэнергию, снижением ценопринимающего предложения и его замещением ценовыми заявками с объемами, в которых цены были выше прошлогодних. Кроме того, в августе 2021 года зафиксирован рост цен в заявках ценового предложения в результате ограничений на поставку газа. Динамика цен на электроэнергию во второй ценовой зоне связана с ростом спроса на электроэнергию, ростом цен в ценовом предложении (в результате роста цен на уголь) и сетевыми ограничениями.

Рост цены в первой ценовой зоне обусловлен снижением выработки станциями Волжско-Камского каскада. Рост цен на электроэнергию во второй ценовой зоне обусловлен следующими факторами:

- ростом спроса на электроэнергию;
- снижением выработки Саяно-Шушенской ГЭС с января по апрель и с сентября по декабрь 2021 года по причине более низкой водности в 2021 году относительно 2020 года в соответствующие месяцы;
- сетевыми ограничениями.

Динамика обусловлена ростом цены на мощность по результатам конкурентного отбора мощности на 2021 год.

Продажи на розничном рынке

Энергосбытовая деятельность на территории первой и второй ценовых зон консолидирована в сегменте «Сбыт» под управлением АО «ЭСК РусГидро», осуществляющим поставку электроэнергии самостоятельно и через подконтрольные сбытовые компании, которые являются гарантирующими поставщиками в двух регионах Российской Федерации¹.

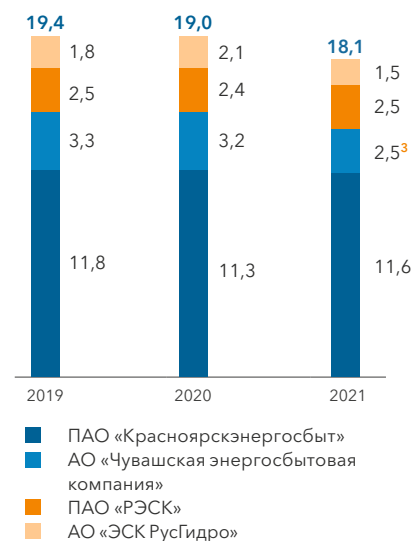
Компании на конец 2021 года обслуживали договоры на поставку электроэнергии на розничном рынке, заключенные с 1 591 516 потребителями, из которых 1 545 567 являются

домохозяйствами на прямых расчетах. Динамика снижения количества договоров по группам потребителей обусловлена продажей активов АО «Чувашская энергосбытовая компания». Увеличение клиентов (физических лиц)² обусловлено переводом населения на прямые договоры.

Общий полезный отпуск энергосбытовых компаний в сегменте «Сбыт» за 2021 год составил 18,1 млрд кВт·ч, что ниже показателя аналогичного периода 2020 года на 4,7%.

Снижение полезного отпуска обусловлено реализацией активов АО «Чувашская энергосбытовая компания» в сентябре 2021 года.

Полезный отпуск в первой и второй ценовых зонах, млрд кВт·ч



Количество обслуживаемых потребителей электроэнергии на территории первой и второй ценовых зон, шт. договоров [ЕУЗ]

Показатель	2019	2020	2021
Промышленность	2 653	2 388	1 836
Транспорт и связь	1 282	1 213	999
Сельское хозяйство	2 300	2 189	1 435
Бюджет	6 880	7 357	5 452
УК, ТСЖ, ЖСК и прочие приравненные	2 529	2 391	1 733
Оптовые предприятия – перепродавцы	98	94	92
ЖКХ	419	393	272
Теплоснабжающие организации	137	120	100
Прочие	43 350	43 330	34 030
Количество лицевого счетов населения	1 892 519	1 945 667	1 545 567
Итого	1 952 167	2 005 142	1 591 516

Деятельность в неценовых и изолированных зонах [ЗС]

Деятельность Группы РусГидро на территории неценовых и изолированных зон осуществляют ПАО «Колыма-энерго», АО «Нижне-Бурейская ГЭС», компании сегмента «Энергокомпания Дальневосточного федерального округа»⁴, а также филиал ПАО «РусГидро» – «Бурейская ГЭС» и филиал ПАО «РусГидро» – «Зейская ГЭС».

Рынок электроэнергии

Деятельность на территории неценовых зон и изолированных энергосистем Дальневосточного федерального округа осуществляется по тарифам, устанавливаемым ФАС России и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области государственно-

го регулирования тарифов. Зона действия свободных цен в Дальневосточном федеральном округе отсутствует.

Тарифы на электрическую энергию для конечного потребителя в изолированных энергосистемах устанавливаются с использованием метода долгосрочной индексации необходимой валовой выручки.

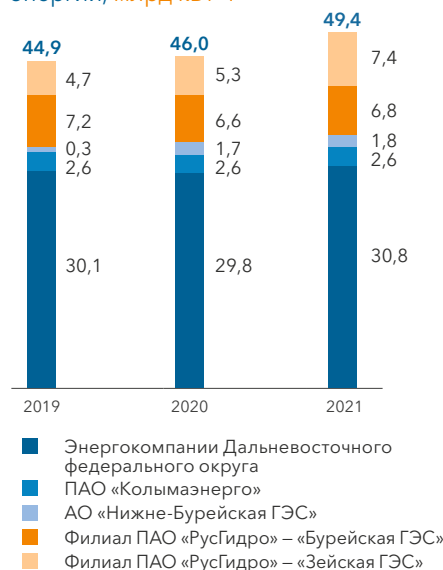
¹ На территории Красноярского края и Рязанской области.

² Без учета клиентов АО «Чувашская энергосбытовая компания» количество договоров компании по населению на 31.12.2020 составило 433 555 шт.

³ Данные приведены за 9 месяцев 2021 года.

⁴ Состав сегментов Группы РусГидро раскрывается в консолидированной финансовой отчетности Группы по МСФО.

Полезный отпуск электрической энергии, млрд кВт·ч



На 2021 год по изолированной зоне Дальневосточного федерального округа прирост среднеотпускных тарифов на электрическую энергию, отпускаемую потребителям, составил 8,4% к уровню 2020 года. Минимальный прирост тарифов (0,16%) – для потребителей ПАО «Сахалинэнерго», максимальный (25,2%) – для потребителей АО «ЮЭСК» на территории Камчатского края.

Значительный прирост тарифов АО «ЮЭСК» связан с учетом инвестиционной составляющей и выпадающих расходов, не учтенных в предыдущие периоды регулирования.

Федеральными законами от 28.12.2016 №508-ФЗ и от 30.06.2017 №129-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об электроэнергетике» введена надбавка к цене на мощность в первой и второй ценовых зонах, за счет которой тарифы на Дальнем Востоке снижены до базового (среднероссийского) уровня.

Данное изменение предусматривает применение надбавки к цене мощности реализуемой Обществом в ценовых зонах оптового рынка электроэнергии и мощности с последующей передачей средств, полученных в результате применения данной надбавки, в бюджеты субъектов Российской Федерации в составе Дальневосточного федерального округа в виде целевых безвозмездных взносов.

В рамках применения механизма доведения цен (тарифов) на электрическую энергию (мощность) для потребителей Дальневосточного федерального округа, за исключением населения, до базовых уровней распоряжением Правительства Российской Федерации от 30.12.2020 №3657-р установлен базовый

уровень цен (тарифов) на электрическую энергию (мощность) на 2021 год на уровне 5,49 руб/кВт·ч.

По результатам деятельности ПАО «ДЭК» как единого закупщика на территории неценовой зоны Дальнего Востока оптового рынка электроэнергии и мощности в 2021 году было куплено 38,6 млрд кВт·ч. Стоимость покупки товарной продукции (электроэнергия и мощность) на ОРЭМ для ПАО «ДЭК» за 2021 год составила 72,1 млрд руб. Объем продажи электрической энергии составил 17,0 млрд кВт·ч, стоимость продажи на ОРЭМ для ПАО «ДЭК» за 2021 год составила 35,8 млрд руб.

Рост стоимостных показателей покупки и продажи электрической энергии и мощности по отношению к аналогичным показателям прошлого года (на 4,4 и 7,8% соответственно) обусловлен более высокими тарифами на электроэнергию и мощность, утвержденными в 2021 году для поставщиков неценовой зоны Дальнего Востока.

По результатам деятельности АО «ДГК» на территории неценовой зоны Дальнего Востока оптового рынка электроэнергии и мощности в 2021 году отпуск электрической энергии составил 18,9 млрд кВт·ч. Стоимость поставки товарной продукции на ОРЭМ для АО «ДГК» за 2021 год составила 39,2 млрд руб.

Покупка и продажа электроэнергии в неценовой зоне ОРЭМ ПАО «ДЭК»

Показатель	2019	2020	2021	2021/ 2020, %
Объем покупки электроэнергии на ОРЭМ, млрд кВт·ч	36,3	38,4	38,6	0,5
Стоимость покупки электроэнергии (мощности) на ОРЭМ, млрд руб.	62,4	69,0	72,1	4,5
Объем продажи электроэнергии на ОРЭМ, млрд кВт·ч	15,9	17,6	17,0	-3,4
Стоимость продажи электроэнергии на ОРЭМ, млрд руб.	28,6	33,2	35,8	7,8

Количество обслуживаемых потребителей электроэнергии на территории неценовой и изолированных зон Дальневосточного федерального округа, шт. договоров [EU3]

Показатель	2019	2020	2021
Промышленность	3 247	3 121	3 225
Транспорт и связь	2 292	1 983	2 165
Сельское хозяйство	1 783	1 780	1 855
Бюджетные организации	12 274	11 084	11 973
УК, ТСЖ, ЖСК и прочие приравненные	12 960	12 371	12 479
Оптовые предприятия – перепродавцы	32	40	38
ЖКХ	1 019	858	836
Теплоснабжающие организации	5	17	22
Прочие	56 838	57 529	58 412
Количество лицевого счетов населения	2 504 738	2 531 598	2 615 848
Итого	2 595 215	2 620 381	2 706 853

Рынок тепловой энергии

Производство и реализацию тепловой энергии в Дальневосточном федеральном округе осуществляют подконтрольные общества, входящие в сегмент «Энергокомпании Дальневосточного федерального округа», а также филиалы Компании – «Бурейская ГЭС» и «Зейская ГЭС».

Поставка тепловой энергии осуществляется централизованно от тепловых электростанций и котельных, эксплуатируемых энергокомпаниями Группы РусГидро. Ряд энергокомпаний совмещают поставку тепловой энергии с ее производством и распределением, другие – только с производством.

Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» установлены основные принципы регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения и полномочия регулирующих органов в области регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения. Основные принципы, методы регулирования, а также порядок расчета и утверждения тарифов на тепловую энергию определены Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения».

На Дальнем Востоке тарифы на тепловую энергию на 2021 год установлены с использованием мето-

да долгосрочной индексации в соответствии с Методическими указаниями по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденными Приказом ФСТ России от 13.06.2013 № 760-э.

24,5 ^{+ 3,3%}
МЛН Гкал
 суммарный полезный отпуск тепловой энергии в 2021 году

Полезный отпуск тепловой энергии, тыс. Гкал

Наименования	2019	2020	2021
АО «ДГК»	16 447	16 429	17 131
ПАО «Камчатскэнерго»	1 440	1 344	1 390
ПАО «Магаданэнерго»	855	901	921
ПАО «Якутскэнерго»	2 006	2 025	2 040
ПАО «Сахалинэнерго»	1 449	1 434	1 395
АО «Чукотэнерго»	380	365	368
АО «Теплоэнергосервис»	928	936	948
АО «Сахаэнерго»	42	37	38
АО «ЮЭСК»	56	55	55
Филиал ПАО «РусГидро» – «Зейская ГЭС»	145	143	152
Филиал ПАО «РусГидро» – «Бурейская ГЭС»	64	59	60
Итого	23 813	23 728	24 498

Количество обслуживаемых потребителей тепловой энергии на территории неценовой и изолированных зон Дальневосточного федерального округа, шт. договоров [EU3]

	2019	2020	2021
Промышленность	406	393	398
Транспорт и связь	37	60	66
Сельское хозяйство	30	36	36
Бюджетные организации	3 293	3 207	3 547
УК, ТСЖ, ЖСК и прочие приравненные	2 463	2 262	2 645
Теплоснабжающие организации	11	10	8
Прочие	14 768	14 329	16 626
Количество лицевого счетов населения	865 952	892 535	990 779
Итого	886 960	912 832	1 014 105

Передача электроэнергии

Общий объем отпущенной в 2021 году электроэнергии в сети на территории Дальневосточного федерального округа составил 37,7 млрд кВт·ч. Потери в сетях составили 9,35% и снизились по сравнению с 2020 годом на 0,3%. [EU12]

Группа РусГидро на регулярной основе проводит мероприятия, направленные на снижение потерь электроэнергии, среди которых проверка и своевременная замена электросчетчиков, замена трансформаторов тока на менее мощные, установка приборов повышенных классов точности.

Снижение потерь электроэнергии в электрических сетях связано с реализацией соответствующих мероприятий по этому направлению, а также с выполнением программ повышения энергетической эффективности ПО Дальневосточного федерального округа.

Технологическое присоединение

В 2021 году компании Группы РусГидро участвовали в реализации Целевой модели «Технологическое присоединение к электрическим сетям»¹. В Программе от Группы РусГидро принимают участие: АО «ДРСК», ПАО «Камчатскэнерго», ПАО «Сахалинэнерго», ПАО «Магаданэнерго», АО «Чукотэнерго», ПАО «Якутскэнерго».

В отчетном периоде АО «ДРСК» обеспечено технологическое присоединение 11,9 тыс. заявителей суммарной максимальной мощностью 424,8 МВт. На территории Дальневосточного федерального округа реализуется проект «Дальневосточный гектар», в рамках которого за 2021 год АО «ДРСК» осуществлено подключение к электрическим сетям 370 заявителей. Планируется подключение еще 437 объ-

ектов в сроки, закрепленные договорами об осуществлении технологического присоединения.

Сетевыми организациями Группы РусГидро на территории Дальневосточного федерального округа в 2021 году заключено 23,4 тыс. договоров технологического присоединения, что на 14,7% больше 2020 года. Увеличение объясняется адаптацией к работе в условиях распространения коронавирусной инфекции.

Увеличение исполненных договоров на 18,2% в 2021 году относительно прошлого года также связано с адаптацией к работе в условиях распространения коронавирусной инфекции, которая в ряде случаев приводила к перебоям поставок оборудования и заболеваниям строительного персонала.

Технологическое присоединение потребителей к электроснабжению

Период		2019	2020	2021	2021/2020, %
Заключено договоров	тыс. шт.	23,6	20,4	23,4	14,7
	МВт	1 203	1 102	1 067	-3,2
Исполнено договоров	тыс. шт.	20,9	17,6	20,8	18,2
	МВт	785	616	991,4	60,9

Работа с потребителями [103-2] [ЗС] [РСПП]

В рамках реализации стратегии Группы РусГидро по улучшению качества обслуживания клиентов запускаются в работу Единые расчетно-информационные центры (ЕРИЦ). В поле деятельности ЕРИЦ клиенты получают единый платежный документ (ЕПД), в котором отражены начисления за электроэнергию, отопление, холодное водоснабжение, водоотведение, вывоз ТКО и иные жилищные услуги. На конец 2021 года по компаниям сегмента «Сбыт» доведено до корпоративных стандартов 73 клиентских офиса, в том числе функционирует в формате ЕРИЦ 52 центра, три из которых были открыты в отчетном периоде. Реализация проектов ЕРИЦ и внедрение единых платежных документов позволяет поднять уровень платежей за жилищно-коммунальные услуги до 97-99%.

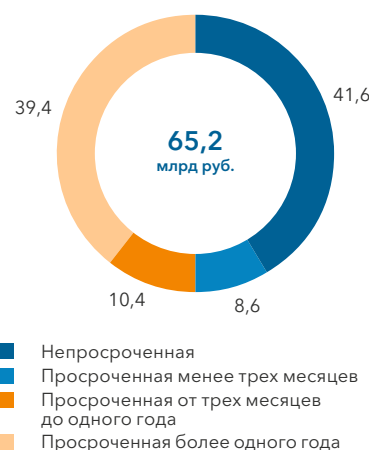
В сбытовых компаниях Группы активно развиваются цифровые технологии взаимодействия с клиентами, позво-

ляющие организовать заочное обслуживание. На территории присутствия компаний сегмента «Сбыт» 65% клиентов используют внутренние и внешние интерактивные сервисы для передачи показаний приборов учета. По итогам 2021 года доля платежей, произведенных клиентами посредством дистанционных сервисов внесения платы, составила 55%. На конец 2021 года количество клиентов, получающих электронный платежный документ, возросло до 1,3 млн потребителей – увеличение за год более чем в 5,6 раза.

Задолженность

С целью повышения уровня расчетов и снижения дебиторской задолженности неплательщиков компании Группы РусГидро используют весь законодательно предусмотренный комплекс мер по взысканию просроченной задолженности.

Структура дебиторской задолженности покупателей и заказчиков Группы РусГидро, %



Суммарный размер дебиторской задолженности, включая резерв, перед ПАО «РусГидро» по оплате электроэнергии и мощности составляет 8,7 млрд руб.

(в том числе 14,7 млрд руб. по условиям договоров), на начало 2021 года – 8,7 млрд руб. (в том числе 14,0 млрд руб. по условиям договоров).

Прирост задолженности, учтенной по условиям договоров, относительно начала 2021 года составил 0,7 млрд руб. и связан со снижением уровня расчетов за потребленные энергоресурсы на энергорынках в связи с нестабильной финансово-экономической ситуацией из-за распространения коронавирусной инфекции, а также невыполнением гарантирующими поставщиками Северо-Кавказского федерального округа и Республики Калмыкия (дочерние и зависимые организации ПАО «Россети») обязательств по оплате электроэнергии и мощности на оптовом рынке с апреля 2021 года. В связи с нарушением платежной дисциплины гарантирующие поставщики АО «Каббалкэнерго», АО «Калмэнергосбыт», АО «Карачаево-Черкесскэнерго» лишены статуса субъекта оптового рынка, в отношении них возбуждены дела о банкротстве.

Доля дебиторской задолженности гарантирующих поставщиков Северо-Кавказского федерального округа и Республики Калмыкия составляет более 70% от общей дебиторской задолженности ПАО «РусГидро». Предпринимаются меры по согласованию порядка исполнения обязательств на оптовом рынке в целях обеспечения указанными компаниями 100% уровня расчетов к 01.01.2027.

В рамках переговорного процесса с ПАО «Волгоградэнергосбыт» были достигнуты договоренности об улучшении расчетов в 2021 году по договорам купли-продажи электроэнергии и мощности, позволившие урегулировать задолженность контрагента перед ПАО «РусГидро» на сумму 1,8 млрд руб., в том числе в рамках исполнения решений третейского суда – 1,1 млрд руб.

Суммарный размер дебиторской задолженности компаний сегмента «Сбыт»¹ под управлением АО «ЭС

РусГидро» по состоянию на 31.12.2021 составил 6,3 млрд руб., в том числе:

- в ПАО «Красноярскэнергосбыт» – 5,2 млрд руб.;
- в ПАО «РЭСК» – 0,9 млрд руб.;
- в АО «ЭСК РусГидро» – 0,2 млрд руб.

По итогам 2021 года уровень оплаты компаний сегмента «Сбыт» составил:

- в ПАО «Красноярскэнергосбыт» – 99,87%;
- в ПАО «РЭСК» – 99,03%;
- в АО «ЭСК РусГидро» – 100,62%;
- в АО «Чувашская энергосбытовая компания»² – 101,35%.

Дебиторская задолженность ПО, расположенных в неценовой зоне ОРЭМ и в изолированных энергорайонах Дальневосточного федерального округа, на 01.01.2022 составила 37,4 млрд руб., в том числе просроченная – 25,4 млрд руб. Прирост задолженности за 12 месяцев составил 1,2 млрд руб. (3,1%), в том числе просроченной – 0,6 млрд руб. (2,2%).

Дебиторская задолженность за электроэнергию на розничном рынке составила 16,8 млрд руб. с учетом внутригрупповой задолженности, в том числе просроченная – 9,9 млрд руб. Прирост за год составил 0,6 млрд руб., (3,5%), в том числе просроченной – 0,3 млрд руб. (2,8%).

Уровень оплаты по электроэнергии составил 99,1%.

Дебиторская задолженность по тепловой энергии составила 20,6 млрд руб. с учетом внутригрупповой задолженности, в том числе просроченная – 15,6 млрд руб. Прирост задолженности за год составил 0,7 млрд руб. (3,3%), в том числе просроченной – 0,3 млрд руб. (1,9%).

Уровень оплаты по теплоэнергии составил 97,4%.

Основные неплательщики относятся к группам потребителей население и управляющие компании, предприятия сферы жильно-коммунальных услуг и бюджетные организации, в отношении которых существуют законодательные или технические сложности применения мер по введению ограничений либо прекращению подачи энергоресурсов.

Мероприятия по повышению платежной дисциплины

Информационная работа

Информирование клиентов о необходимости своевременного внесения платы за потребленные энергоресурсы является важной мерой повышения платежной дисциплины.

Организовано проведение PR-кампаний, направленных на развитие платежной дисциплины. Совершенствование интерактивных сервисов позволило компаниям организовать постоянное взаимодействие с потребителями, в том числе минимизировать риски неплатежей. В целях укрепления платежной дисциплины и стимулирования потребителей к исполнению договорных обязательств (юридических лиц) подконтрольные обществу Группы в течение ряда лет принимают активное участие в проведении регионального этапа ежегодной федеральной акции «Надежный партнер».

Претензионно-исковая работа по взысканию задолженности

ПАО «РусГидро» в 2021 году получены 27 положительных судебных решений на общую сумму 1,6 млрд руб., в том числе четыре решения третейского суда – на сумму 1,0 млрд руб. Из общей суммы взысканной задолженности на долю гарантирующих поставщиков Северо-Кавказского федерального округа приходится 50,6 млн руб.

Компаниями сегмента «Сбыт»³ в суд на потребителей-неплательщиков было направлено 62,7 тыс. исковых заявлений и заявлений о вынесении судебного приказа о взыскании задолженности за электроэнергию на общую сумму 2,2 млрд руб., из них 4,0 тыс. исков на сумму 1,8 млрд руб. – к юридическим лицам и 58,7 тыс. исков на сумму 0,4 млрд руб. в отношении физических лиц.

За 2021 оплачено в добровольном порядке и взыскано в рамках исполнительного производства 0,9 млрд руб., в том числе по юридическим лицам – 0,6 млрд руб., по физическим лицам – 0,3 млрд руб.

По сегменту «Энергокомпании Дальневосточного федерального округа» общая

¹ ПАО «РЭСК», ПАО «Красноярскэнергосбыт», АО «Чувашская энергосбытовая компания», АО «ЭСК РусГидро».

² Данные приведены за 9 месяцев 2021 года.

³ ПАО «РЭСК», ПАО «Красноярскэнергосбыт», АО «Чувашская энергосбытовая компания».

сумма исковых требований составила 10,9 млрд руб., в том числе по электроэнергии – 4,1 млрд руб., по тепловой энергии – 6,8 млрд руб. Прирост сумм взыскания по отношению к прошлому году составил +0,7 млрд руб., из них по электроэнергии +0,5 млрд руб., по тепловой энергии прирост сумм исковой задолженности составил +0,2 млрд руб.

Ограничение энергоснабжения потребителей, отказывающихся платить за электроэнергию и теплоэнергию

Введение процедуры ограничения режима потребления электрической

и тепловой энергии является эффективной, но крайней мерой воздействия на потребителя-неплательщика с целью обеспечения погашения его задолженности. Компаниями сегмента «Сбыт» за 2021 год направлено 446,2 тыс. уведомлений на ограничение на сумму 17,2 млрд руб., что выше факта 2020 года на 202,2 тыс. уведомлений. Всего в 2021 году за неуплату введено санкций в отношении 55,8 тыс. потребителей-неплательщиков. Из них 52,4 тыс. отнеслись к группе «население», что значительно выше факта 2020 года (на 35,0 тыс. в целом проведенных

ограничений, в том числе по группе «население» на 34,0 тыс. единиц).

По сегменту «Энергокомпании Дальневосточного федерального округа» за 2021 год введено 182,9 тыс. ограничений за задолженность, в том числе по электроэнергии – 181,7 тыс., по тепловой энергии – 1,2 тыс. Ограничения вводились в отношении 4,4 тыс. юридических лиц и в отношении 178,5 тыс. физических лиц. За 2021 год по отношению к прошлому году общее количество ограничений выросло на 122,4 тыс., в том числе по юридическим лицам – на 0,3 тыс., по населению – на 122,1 тыс.

Надежность и безопасность производственных объектов ЗС

Технической политикой Группы РусГидро определены требования к системе управления безопасностью и надежностью оборудования и сооружений (СУБиН), функционирование которой обеспечивается Положением о системе управления безопасностью и надежностью гидротехнических сооружений и оборудования гидроэлектростанций ПАО «РусГидро». В рамках СУБиН разработаны регламенты взаимодействия одного из ключевых участников системы по анализу состояния оборудования и сооружений – Аналитического центра с исполнительным аппаратом, филиалами и ПО Общества.

С целью обеспечения промышленной безопасности на опасных производственных объектах Группы РусГидро разработаны и успешно внедрены в действие:

- информационная система «Производственный контроль ПАО «РусГидро»¹, которая также полностью внедрена в филиалах Общества;
- Правила организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований

Обеспечение надежного и безопасного энергоснабжения, функционирования оборудования, гидротехнических сооружений и производственных мощностей является одной из стратегических целей Группы РусГидро

- промышленной безопасности ПАО «РусГидро»²;
- Методика выполнения процесса взаимодействия персонала филиалов ПАО «РусГидро» и подрядных организаций при эксплуатации подъемных сооружений³.

Механизмы, обеспечивающие надежность функционирования и безопасность эксплуатации объектов:

- контроль качества на стадии проектирования и строительства;
- внешний регуляторный надзор;
- внутренний производственный контроль;
- соблюдение стандартов и регламентов эксплуатации (отраслевые и корпоративные);

- реализация технической политики и система управления технической системой.

Эффективность контроля безопасности и надежности функционирования действующих активов достигается двойной системой контроля: внутренней системой производственного контроля соблюдения требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах и внешней – со стороны органов государственного надзора.

Во всех производственных предприятиях Группы РусГидро разработаны и применяются Положения о производственном контроле за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах. В государственном реестре зарегистрировано 439 опасных производственных объектов Группы РусГидро, в том числе 113 – ПАО «РусГидро», 326 – подконтрольных организаций.

¹ Введена в эксплуатацию приказом Общества от 27.11.2013 № 1170.

² Утверждены приказом Общества от 25.05.2021 № 470.

³ Утверждена приказом Общества от 29.10.2021 № 1013.

Программа модернизации и реконструкции электросетевого комплекса Приморского края

Программа модернизации и реконструкции электросетевого комплекса Приморского края (МиРЭК) разработана в целях повышения надежности электросетевого комплекса Приморского края.

МиРЭК включает мероприятия по реконструкции электрических сетей 0,4-110 кВ, модернизацию оборудования подстанций 35-110 кВ, чистку и расширение просек, ремонт зданий и сооружений, оснащение средствами малой механизации, специальной техникой, резервными источниками электроснабжения, увеличение пропускной способности ВЛ 110 кВ, питающих тяговые подстанции ОАО «РЖД».

Объем финансирования МИРЭК составляет 15,3 млрд руб., из которых: 4,8 млрд руб. – тарифные источники АО «ДРСК»; 10,5 млрд руб. – внутригрупповой беспроцентный заем РусГидро.

По программе МиРЭК в 2021 году профинансировано 1,6 млрд руб. в рамках ремонтной и инвестиционной программ. На 2022 год запланировано:

- завершение реконструкции ПС 35 кВ «Академическая», ПС 110/35/6 кВ «Западная», ПС 110/6 кВ «Промузел», реконструкции ВЛ 110 кВ «ВТЭЦ-2 – Голдобин»;
- в целях повышения надежности в наиболее проблемных Артемовском городском округе и Надеждинском муниципальном округе предусмотрены дополнительные объемы реконструкции сетей 6-10/0,4 кВ, а также строительство двух новых ПС 35/6 кВ «Дачная» и «Виразж»;
- реконструкция ПС 110/35/6 кВ «Молодежная», ВЛ 110 кВ «Артемовская ТЭЦ – Промузел», ВЛ 110 кВ «Спутник – Промузел», ВЛ 35 кВ «Артемовская ТЭЦ – Шкотово», ВЛ 35 кВ «Спутник – Угловая», ВЛ 35 кВ «М – Черниговка», КВЛ 35 кВ «Русская – Эгершельд», КВЛ 35 кВ «Эгершельд – КЭТ» с отпайкой на ПС «Зеленая»;
- разработка проектной документации и начало работ по ВЛ, питающих тяговые подстанции ОАО «РЖД» в рамках развития Восточного полигона железных дорог.

Аварийность на объектах Группы РусГидро

Аварийность в Группе РусГидро в 2021 году снизилась на 9% по сравнению с предыдущим годом. Большинство аварий в 2021 году связано с воздействием повторяющихся стихийных явлений, посторонних лиц и организаций, не участвующих в технологическом процессе, а также животных и птиц. Увеличение индексов SAIFI до 1,49 и SAIDI до 3,52 часа в отчетном периоде

в ПАО «Сахалинэнерго» произошло в результате ошибочных действий оперативного персонала в апреле 2021 года на ПС 220 кВ Южно-Сахалинская, что повлекло за собой прекращение электроснабжения бытовых и промышленных потребителей в Сахалинской области (25 тыс. точек поставки продолжительностью чуть менее 4 часов).

Летом 2021 года в Республике Саха (Якутия) проходили массовые природные пожары, на территории региона вводился режим чрезвычайной ситуации. Природные пожары привели к росту аварийных отключений в электрических сетях и к увеличению показателей SAIFI до 3,42 и SAIDI до 15,03 часа по ПАО «Якутскэнерго».

Причины аварий в 2021 году

Причины аварий	%
Природные воздействия	23,5
Внешние воздействия (воздействия посторонних лиц и организаций, не участвующих в технологическом процессе, воздействие животных и птиц, дефекты изготовления и монтажа, ошибочные действия подрядчиков и др.)	39,7
Недостатки эксплуатации (вина собственного персонала, низкое качество ремонта и технического обслуживания оборудования, низкое качество инструкций, регламентов, схем и т.п.)	33,7
Иные причины	3,1

Частота отключения подачи электроэнергии (индекс SAIFI) [EU28]

Наименование	2019	2020	2021
АО «ДРСК»	1,64	1,47	1,14
ПАО «Якутскэнерго»	0,1	2,47	3,42
АО «Сахаэнерго»	0,19	0,04	0,09
ПАО «Магаданэнерго»	1,71	0,29	0,60
ПАО «Сахалинэнерго»	2,83	1,37	1,49
ПАО «Камчатскэнерго»	1,37	1,59	1,03
АО «ЮЭСК»	0,05	0,05	1,12
АО «Чукотэнерго»	0,51	1,74	1,12

Средняя продолжительность отключения подачи электроэнергии (индекс SAIDI), часов [EU29]

Наименование	2019	2020	2021
АО «ДРСК»	2,04	2,2	1,82
ПАО «Якутскэнерго»	0,14	6,85	15,03
АО «Сахаэнерго»	0,34	0,12	0,15
ПАО «Магаданэнерго»	1,13	0,55	0,25
ПАО «Сахалинэнерго»	3,85	1,65	3,52
ПАО «Камчатскэнерго»	2,14	2,21	1,04
АО «ЮЭСК»	0,94	0,06	0,07
АО «Чукотэнерго»	7,45	0,64	0,85

Чрезвычайные ситуации

Готовность к стихийным бедствиям и чрезвычайным ситуациям

Группа РусГидро несет ответственность за надежность и бесперебойность работы своих объектов, поэтому на предприятиях внедрена система предупреждения стихийных бедствий и чрезвычайных ситуаций (ЧС) и ликвидации их последствий. В частности, осуществляются превентивные меры по недопущению технологических нарушений и аварий, а в случае возникновения перебоев Группа РусГидро прикладывает максимальные усилия по нормализации работы объекта в кратчайшие сроки. Кроме того, работники Группы РусГидро регулярно проходят обучение в области гражданской обороны и защиты от ЧС. Для проведения аварийно-спасательных и аварийно-восстановительных работ в Компании создан страховой фонд документации на опасные объекты Группы РусГидро, который находится на государственном хранении.

Основные потенциальные источники возникновения природных и техногенных ЧС на производственных объектах Группы РусГидро:

- прохождение аномального паводка редкой повторяемостью (1 раз в 100 лет);

- прохождение неблагоприятных погодных явлений и вызванное ими нарушение электроснабжения потребителей;
- технологические нарушения на оборудовании электростанций и объектах электросетевого хозяйства;
- аварийный разлив нефтепродуктов и нарушение жизнедеятельности объектов экономики и населения.

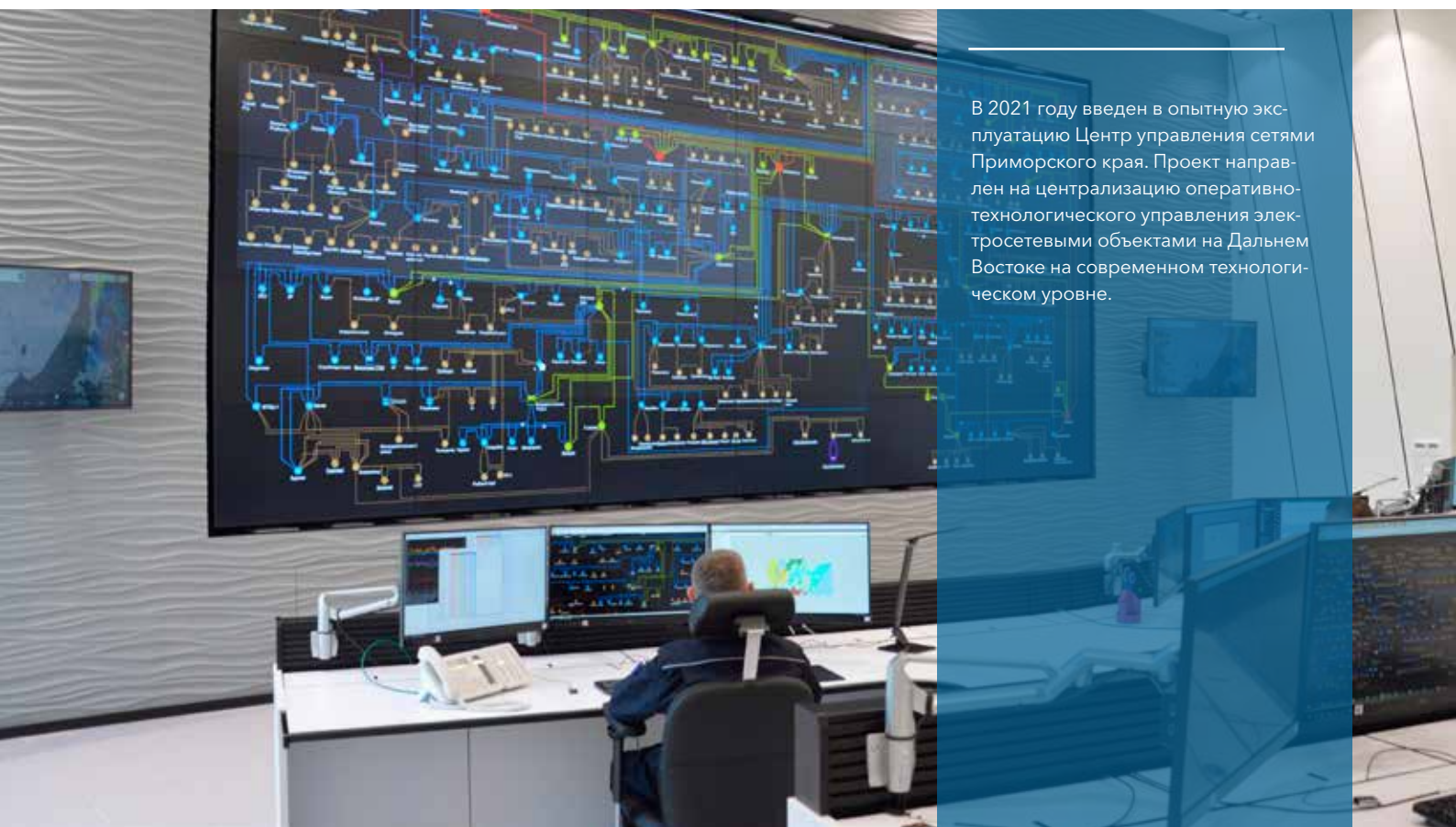
Ответственными за решение задач в области защиты населения и территорий от ЧС в Группе РусГидро являются:

- в исполнительном аппарате ПАО «РусГидро» – Ситуационно-аналитический центр и Департамент производственной безопасности и охраны труда;
- в филиалах – первые заместители директоров – главные инженеры, при непосредственном участии подчиненных им инженеров по гражданской обороне и защите от ЧС;
- в подконтрольных организациях ПАО «РусГидро» – работники, уполномоченные на решение задач в области гражданской обороны и защиты населения от ЧС природного и техногенного характера.

На всех объектах Группы РусГидро, эксплуатирующих гидротехнические

сооружения (ГТС) высокой и чрезвычайно высокой опасности, опасные производственные объекты II и III классов опасности, отнесенные в установленном порядке к категориям по гражданской обороне, созданы и поддерживаются в состоянии готовности нештатные аварийно-спасательные формирования, локальные системы оповещения, а также заключены договоры с профессиональными аварийно-спасательными формированиями.

В целях выполнения требований законодательства о безопасности ГТС Компания осуществляет обязательное страхование гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте (предельная страховая сумма по договору обязательного страхования гражданской ответственности собственника ГТС определена законодательством в размере 6,5 млрд руб.), а также добровольное страхование гражданской ответственности, увеличивая размер страховой суммы до 35,5 млрд руб., что соответствует уровню страхования гражданской ответственности ведущих российских энергокомпаний.



В 2021 году введен в опытную эксплуатацию Центр управления сетями Приморского края. Проект направлен на централизацию оперативно-технологического управления электросетевыми объектами на Дальнем Востоке на современном технологическом уровне.

Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций

В соответствии с приказом Минэнерго России¹ в Группе РусГидро создана функциональная подсистема Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, интегрированная с общегосударственной.

Координационным органом подсистемы, отвечающим за своевременную оценку обстановки и принятие решения по выполнению мероприятий, направленных на предупреждение ЧС, является Комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности Общества (КЧС и ОПБ). В ежегодные планы работы Комиссии включены мероприятия по безопасному пропуску паводковых вод в весенне-летний период, подготовке к осенне-зимнему пику максимальных нагрузок, а также по обеспечению устойчивого функционирования в пожароопасный и грозовой периоды. КЧС и ОПБ руководит и координирует

работу постоянно действующих органов и органов повседневного управления функциональной подсистемы.

Для предупреждения и ликвидации ЧС в ПАО «РусГидро» созданы резервы материальных ресурсов в филиалах, эксплуатирующих ГТС, и целевой резерв финансовых средств. Целевой резерв финансовых средств для ликвидации ЧС создается централизованно в интересах филиалов ПАО «РусГидро» в размере 1% от суммы среднемесячной выручки от реализации электрической энергии и мощности. Во всех ПО в целях предупреждения и ликвидации ЧС созданы финансовые резервы и резервы материальных ресурсов в необходимых размерах.

За 2021 год на объектах Группы РусГидро чрезвычайных ситуаций не зарегистрировано.

Учения по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

Обучение работников по вопросам защиты от ЧС проводится в соответ-

ствии с корпоративной программой обучения в области гражданской обороны и защиты от ЧС. Список лиц, подлежащих обучению, определен согласно нормативным правовым актам Российской Федерации.

Всего в соответствии с планом в 2021 году в Группе РусГидро проведено:

- комплексных учений – 6;
- объектовых тренировок – 533;
- командно-штабных учений и штабных тренировок – 120;
- тактико-специальных учений – 49.

В 2021 году в учебно-методических центрах и на курсах гражданской обороны прошли подготовку (повышение квалификации) 393 человека, в том числе 24 руководителя (включая Председателя Правления – Генерального директора Общества), 198 председателей и членов комиссий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности.

Предотвращение травм и смертельных случаев населения с участием активов Группы РусГидро [EU25]

Отдельным направлением производственной безопасности является организация работы по предотвращению травматизма населения от взаимодействия с активами Группы РусГидро.

Основная работа в этом направлении ведется через средства массовой информации (публикации в печатных и электронных СМИ), а также путем проведения уроков безопасности в школьных учреждениях «Об опасных и вредных факторах воздействия на здоровье людей различных видов энергоустановок при непосредственном приближении к ним на недопустимое расстояние».

Все генерирующие и сетевые объекты обозначаются знаками «Осторожно! Электрическое напряжение» установленного ГОСТом образца. Кроме того, для указания местонахождения отдельно стоящих объектов и устройств используются информационные плакаты.

В 2021 году произошло 14 случаев травматизма, в том числе девять смертельных случаев сторонних лиц с участием активов Группы РусГидро. Среди смертельных случаев восемь произошло в результате приближения к токоведущим частям электроустано-

вок или воздушных линий электропередачи на недопустимое расстояние, один случай – по причине обрушения части здания при несанкционированном проникновении на объект.

В отчетном периоде не инициировались судебные разбирательства по случаям травматизма или смертельным случаям сторонних лиц с участием активов Группы РусГидро.

¹ От 24.09.2018 № 792 «О функциональной подсистеме предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в организациях (на объектах) топливно-энергетического комплекса и в организациях (на объектах), находящихся в ведении Минэнерго России».