

2.4. Прочая информация, которую сетевая организация считает целесообразной для включения в отчет, касающаяся качества оказания услуг по передаче электрической энергии, заполняется в произвольной форме.

Анализ чрезвычайных ситуаций, имевших место на объектах.

В 2019 году на электросетевых объектах ПАО «МРСК Центра» (далее – Общество) чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в соответствии с классификацией по постановлению Правительства Российской Федерации от 21 мая 2007 г. № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» не зарегистрировано.

Мероприятия, разрабатываемые и применяемые в ДЗО для сокращения времени организации и проведения аварийно-восстановительных работ:

- разработка, согласование и утверждение графиков ГАО в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 04.05.2012 № 442 «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии» и приказом Минэнерго России от 06.06.2013 № 290 «Об утверждении Правил разработки и применения графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности) и использования противоаварийной автоматики»;

- проведение противоаварийных тренировок по действиям персонала в условиях, характерных для работы в ОЗП;

- выполнение заданий диспетчерских центров ОАО «СО ЕЭС» по объемам нагрузки потребителей для подключения к противоаварийной автоматике;

- проведение ревизии номенклатуры и объема аварийного запаса оборудования и материалов;

- проверка готовности к применению резервных источников снабжения электрической энергией (РИСЭ);

- реализация многолетней (до 2022 года) программы закупки РИСЭ (приказ ПАО «Россети» от 01.06.2018 № 89);

- заключение и пролонгация соглашений с подрядными и смежными электросетевыми организациями, а также МЧС России и Росгидрометом;

- проверка и обеспечение постоянной готовности мобильных подразделений к оперативному реагированию в аварийных ситуациях;

- проведение совместных учений по отработке взаимодействия при ликвидации чрезвычайных ситуаций, наиболее характерных для осенне-зимнего периода с участием (по согласованию) представителей филиалов ДЗО магистрального и распределительного сетевого комплекса, а также региональных органов МЧС России, администраций городов, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, подразделений ПАО «СО ЕЭС» в соответствии с утверждёнными графиками;

- организация проведения противоаварийной тренировки по ликвидации аварийных ситуаций в электросетевом комплексе филиала ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго» с участием сил с средств филиала «Витебские электрические сети» РУП «Витебскэнерго» (р. Беларусь) в июле 2019 года.

- участие сил и средств филиала ПАО «МРСК Центра» - «Смоленскэнерго» в общесетевой противоаварийной тренировке, проведенной в августе 2018 года на базе Дубровнинского РЭС филиала «Оршанские электрические сети» РУП «Витебскэнерго» (р. Беларусь);

Общая балансовая стоимость оборудования и материалов аварийного запаса (АЗ) на конец 2019 года составила 772 740,86 тыс. руб., распределение указанной стоимости по филиалам представлено в таблице 1:

**Таблица 1:** Распределение общей балансовой стоимости АЗ по филиалам Общества

Филиал	Балансовая стоимость (тыс. руб.)
Белгородэнерго	90 731,83
Брянскэнерго	22 643,52
Воронежэнерго	92 182,15
Костромаэнерго	37 047,78
Курскэнерго	33 467,02
Липецкэнерго	79 112,23
Орелэнерго	39 153,94
Смоленскэнерго	73 684,75
Тамбовэнерго	109 957,53
Тверьэнерго	39 134,03
Ярэнерго	155 626,08

Оптимальное распределение мест хранения аварийного резерва по территориям производственных баз РЭС обеспечивает доставку материалов и оборудования к местам возможного проведения аварийно-восстановительных работ в максимально короткие сроки.

Максимальное годовое снижение объема аварийного резерва в 2019 году составило 13,7 % от утвержденных норм, данные по филиалам представлены в таблице 2:

**Таблица 2:** Максимальное годовое снижение объем АР от утвержденных норм в 2019 году по филиалам Общества

Филиал	Снижение (%)
Белгородэнерго	61,59
Брянскэнерго	41,13
Воронежэнерго	46,36
Костромаэнерго	0
Курскэнерго	1,54
Липецкэнерго	0,32
Орелэнерго	2,78
Смоленскэнерго	2,01
Тамбовэнерго	0
Тверьэнерго	9,44
Ярэнерго	0

Пополнения АР фактически осуществлялось в срок до 3-х месяцев.

В Обществе обеспечена высокая готовность к ликвидации нештатных ситуаций.

В готовности к реагированию на крупные технологические нарушения и оказание помощи ДЗО ПАО «Россети» находятся 92 бригад повышенной мобильности (мобильные бригады) в составе:

- 541 человек;
- 174 единицы техники;

Для оперативного реагирования на возможные аварийные ситуации подготовлены

- 1097 аварийно-восстановительных бригад распределителей;
- 94 аварийно-восстановительных бригады службы линий.

Осуществляют дежурство:

- 509 оперативно-выездных бригад.

Максимальная численность применяемых сил Общества может составить 1 705 бригад:

- персонала – 7 902 человек;
- автомобильной и специальной техники – 2 557 единица.

Для временного энергоснабжения потребителей, в период проведения АВР, подготовлены к применению 659 резервных источника электроснабжения (РИСЭ) суммарной мощностью более 26,59 МВт, в том числе мощностью 30 кВт и выше – 385 единиц (26,59 МВт.)

В рамках подготовки к ОЗП в филиалах Общества было заключено 98 соглашений с подрядными организациями о взаимодействии при предотвращении и ликвидации аварий (аварийных ситуаций) на электросетевых объектах. В составе ресурсов подрядных организаций насчитывается 595 бригад, общей численностью персонала 3 086 чел., оснащенных 1 212 единицами автомобильной, высокопроходимой и специальной техники, выполняющие различные виды аварийно-восстановительных работ на электросетевых объектах.

Обществом и его филиалами также заключены 48 соглашений о взаимодействии с другими ДЗО ПАО «Россети» и их филиалами, филиалами ПАО «ФСК ЕЭС» и ТСО, информация о соглашениях представлена в таблице 3:

**Таблица 3:** Соглашения о взаимодействии при предотвращении и ликвидации аварий (аварийных ситуаций) на электросетевых объектах.

№ п/п	МРСК Центра/Филиал заключивший соглашение	Наименование ДЗО/МЭС/ПМЭС, ТСО с которым заключено соглашение
1.	ПАО "МРСК Центра"	Филиал ПАО "ФСК ЕЭС" - МЭС Центра
2.	ПАО "МРСК Центра"	Филиал ПАО "ФСК ЕЭС" - МЭС Северо-Запада
3.	ПАО "МРСК Центра"	ПАО "МРСК Волги"
4.	ПАО "МРСК Центра"	ПАО "МРСК Юга"
5.	ПАО "МРСК Центра"	ПАО "МРСК Центра и Приволжья"
6.	ПАО "МРСК Центра"	ПАО "МОЭСК"
7.	ПАО "МРСК Центра"	ПАО "МРСК Северо-Запада"
8.	ПАО "МРСК Центра"	ПАО "Кубаньэнерго"
9.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Белгородэнерго"	Филиал ПАО "ФСК ЕЭС" - Черноземное ПМЭС
10.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Белгородэнерго"	АО "КМАпроектжилстрой"
11.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Брянскэнерго"	Филиал ПАО "ФСК ЕЭС" - Новгородское ПМЭС
12.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Брянскэнерго"	ОАО "ЖИЛКОМХОЗ"
13.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Брянскэнерго"	ООО "БрянскЭлектро"
14.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Воронежэнерго"	Филиал ПАО "ФСК ЕЭС" - Верхне-Донское ПМЭС
15.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Воронежэнерго"	АО «БЭСК»
16.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Воронежэнерго"	МУП "Бобровская горэлектросеть"
17.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Воронежэнерго"	МУП "Городские электрические сети" г. Нововоронеж
18.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Воронежэнерго"	МУП "Острогожская горэлектросеть"
19.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Костромаэнерго"	Филиал ПАО "ФСК ЕЭС" - Вологодское ПМЭС
20.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Костромаэнерго"	ООО "Энергосервис"
21.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Костромаэнерго"	АО "Костромаэлектросеть"
22.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Костромаэнерго"	ООО "КФК Энерго"
23.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Костромаэнерго"	РЭС "Ивановский" филиала "Волго-Вятский" АО "Оборонэнерго"
24.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Костромаэнерго"	ООО "Промэнерго Сети"

25.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Курскэнерго"	Филиал ПАО "ФСК ЕЭС" - Черноземное ПМЭС
26.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Липецкэнерго"	Филиал ПАО "ФСК ЕЭС" - Верхне-Донское ПМЭС
27.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Липецкэнерго"	АО "Липецкая городская энергетическая компания"
28.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Липецкэнерго"	Юго-Восточная дирекция по энергообеспечению - структурное подразделение "Трансэнерго" филиала ОАО "РЖД"
29.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Липецкэнерго"	ООО Липецкая трубная компания "Свободный сокол"
30.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Липецкэнерго"	ОАО "Завод Железобетон"
31.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Липецкэнерго"	ООО "Первая сетевая компания"
32.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Липецкэнерго"	ООО "Техноинжиниринг"
33.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Липецкэнерго"	АО "Липецкое торгово-промышленное объединение"
34.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Орёлэнерго"	Филиал ПАО "ФСК ЕЭС" - Черноземное ПМЭС
35.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Орёлэнерго"	Филиал ПАО "Квадра"- "Орловская генерация"
36.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Орёлэнерго"	АО "Орелоблэнерго"
37.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Орёлэнерго"	ООО "СтройПарк"
38.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Смоленскэнерго"	Филиал ПАО "ФСК ЕЭС" - Брянское ПМЭС
39.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Смоленскэнерго"	АО "ЭлС"
40.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Смоленскэнерго"	ООО "Горэлектро"
41.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Смоленскэнерго"	ООО "Прогресс плюс"
42.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Тамбовэнерго"	Филиал ПАО "ФСК ЕЭС" - Верхне-Донское ПМЭС
43.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Тамбовэнерго"	ОАО "Тамбовская сетевая компания"
44.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Тамбовэнерго"	АО "ОРЭС - Тамбов"
45.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Тверьэнерго"	Филиал ПАО "ФСК ЕЭС" - Валдайское ПМЭС
46.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Тверьэнерго"	ООО "Опора"
47.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Ярэнерго"	Филиал ПАО "ФСК ЕЭС" - Валдайское ПМЭС
48.	Филиал ПАО "МРСК Центра" - "Ярэнерго"	АО "Ярославская сетевая компания"

Во всех филиалах Общества заключены и поддерживаются в актуальном состоянии соглашения о взаимодействии при предупреждении и ликвидации чрезвычайных и аварийных ситуаций с территориальными подразделениями МЧС России и Росгидромета.

В целях приведения численности парка РИСЭ Общества в соответствие с требованиями «Единых правил предотвращения и ликвидации последствий аварий на электросетевых объектах ДЗО ПАО «Россети», в рамках реализации многолетней (до 2022 года) программы закупки РИСЭ филиалами Обществ были приобретены 26 дизель-генераторных установок, суммарной мощностью 2,53 МВт.

Для обеспечения бесперебойного электроснабжения потребителей и на мероприятиях особой важности РИСЭ в 2019 году задействовались 3 587 раз, для использования на территориях смежных ДЗО РИСЭ не применялись, данные по филиалам представлены в таблице 4:

**Таблица 4:** Применение РИСЭ в филиалах Общества в 2019 году

Филиал	Количество фактов применения РИСЭ	В том числе на территории смежных ДЗО
Белгородэнерго	115	0
Брянскэнерго	314	0
Воронежэнерго	467	0
Костромаэнерго	515	0
Курскэнерго	304	0
Липецкэнерго	121	0

Филиал	Количество фактов применения РИСЭ	В том числе на территории смежных ДЗО
Орелэнерго	195	0
Смоленскэнерго	505	0
Тамбовэнерго	99	0
Тверьэнерго	774	0
Ярэнерго	178	0

В 2019 году для оказания помощи при ликвидации последствий технологических нарушений в электросетевом комплексе других ДЗО мобильные аварийно-восстановительные бригады Общества задействовались 3 раза, подробная информация представлена в таблице 5:

**Таблица 5:** Информация об использовании мобильных аварийно-восстановительных бригад Общества при ликвидации аварий на территории других ДЗО

№ п/п	Период	ДЗО	Задействованные ресурсы Общества	
			К-во бригад	Филиал
1	16.01.2019 - 17.02.2019	ПАО "Ленэнерго"	3	Белгородэнерго
			2	Брянскэнерго
			3	Воронежэнерго
			2	Костромаэнерго
			2	Курскэнерго
			2	Липецкэнерго
			2	Орелэнерго
			3	Смоленскэнерго
			2	Тамбовэнерго
			2	Тверьэнерго
2	06.02.2019 - 16.02.2019	ПАО "МРСК Юга"	2	Белгородэнерго
			2	Воронежэнерго
			1	Тамбовэнерго
3	07.02.2019 - 09.02.2019	ПАО "МРСК Центра и Приволжья"	5	Липецкэнерго
			5	Тамбовэнерго

В рамках подготовки к ОЗП в 2019 году в Обществе было проведено 11 совместных учений, по отработке взаимодействия при ликвидации аварийных ситуаций в электросетевом комплексе Общества.

Данные по филиалам представлены в таблице 6:

**Таблица 6:** Данные о проведении совместных учений

№ п/п	Филиал	Количество совместных учений	В том числе с участием подразделений	В том числе с участием подразделений	В том числе с участием ОИВ субъектов РФ
-------	--------	------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	---

		план	факт	ПАО "СО ЕЭС", шт.	МЧС России, шт.	и местной администрации, шт.
ПАО «МРСК Центра»		11	11	11	11	11
1	Белгородэнерго	1	1	1	1	1
2	Брянскэнерго	1	1	1	1	1
3	Воронежэнерго	1	1	1	1	1
4	Костромаэнерго	1	1	1	1	1
5	Курскэнерго	1	1	1	1	1
6	Липецкэнерго	1	1	1	1	1
7	Орелэнерго	1	1	1	1	1
8	Смоленскэнерго	1	1	1	1	1
9	Тамбовэнерго	1	1	1	1	1
10	Тверьэнерго	1	1	1	1	1
11	Ярэнерго	1	1	1	1	1

В 2019 году на территории филиалов Общества было зафиксировано 2 факта технологических нарушений, связанных с массовыми отключениями потребителей электроэнергии и привлечением сил и средств других ДЗО ПАО «Россети», информация представлена в таблице 7:

**Таблица 7:** Технологические нарушения в филиалах Общества, связанных с массовыми отключениями потребителей электроэнергии и привлечением сил и средств других ДЗО ПАО «Россети»

№ п/п	Период	Филиал Общества	Задействованные ресурсы других ДЗО	
			К-во бригад	Филиал ДЗО
1	28.10.2019 - 01.11.2019	Тверьэнерго	12	Филиал ПАО «МРСК Центра и Приволжья» - «Калугаэнерго»
			9	Филиал ПАО «МРСК Центра и Приволжья» - «Тулэнерго»
			10	Филиал ПАО «МРСК Центра и Приволжья» - «Рязаньэнерго»
			35	Филиалы ПАО «МОЭСК» - «Северные ЭС», «Южные ЭС», «Западные ЭС», «Восточные ЭС», «Новая Москва»
2	19.12.2019 - 20.12.2019	Тверьэнерго	5	Филиал ПАО «МРСК Центра и Приволжья» - «Владимирэнерго»
			6	Филиал ПАО «МРСК Центра и Приволжья» - «Калугаэнерго»
			8	Филиал ПАО «МРСК Центра и Приволжья» - «Нижевэнерго»
			8	Филиал ПАО «МРСК Центра и Приволжья» - «Тулэнерго»

Меры по привлечению дополнительных сил и средств и организации аварийно-восстановительных работ принимались своевременно, восстановление энергоснабжения потребителей осуществлялось в кратчайшие сроки, в рамках действующих нормативов.

Суммарное время восстановления энергоснабжения потребителей в 2019 году, по сравнению с 2018 годом снизилось на 3 244 часа, изменение суммарной длительности восстановления энергоснабжения в филиалах представлено в таблице 8:

**Таблица 8:** Суммарное время восстановления энергоснабжения потребителей

Филиал	Суммарное время восстановления энергоснабжения		
	2018	2019	Изменение
Белгородэнерго	618	524	-93
Брянскэнерго	1 447	830	-617
Воронежэнерго	843	663	-180
Костромаэнерго	1 003	945	-58
Курскэнерго	1 083	898	-185
Липецкэнерго	1 415	1 428	13
Орелэнерго	1 436	724	-711
Смоленскэнерго	1 365	1 040	-325
Тамбовэнерго	1 032	688	-344
Тверьэнерго	3 091	2 540	-551
Ярэнерго	2 248	2 056	-192
<b>Итого</b>	<b>15 581</b>	<b>12 337</b>	<b>-3 244</b>

В 2019 году силами бригад филиалов Общества на территории Ленинградской, Ростовской и Рязанской областей выполнялись аварийно-восстановительные работы по устранению повреждений в распределительных сетях 10-0,4 кВ, вызванных опасными метеорологическими явлениями (ледяные дожди и порывы ураганного ветра). Благодаря эффективной организации, скоординированным и слаженным действиям персонала Общества в составе мобильных подразделений была обеспечена оперативная и своевременная переброска сил и средств, проведение аварийно-восстановительных работ в кратчайшие сроки, а также организовано и обеспечено энергоснабжение социально значимых потребителей на территории. После завершения работ весь задействованный персонал и техника филиалов были своевременно возвращены к местам постоянного базирования.

\* \* \*