

**Анализ  
причин аварий на энергоустановках, подконтрольных органам  
Ростехнадзора за 2019 год**

С 1 января по 31 декабря 2019 года по направлению государственного энергетического надзора произошло **27** аварий, в том числе **25** аварий на объектах электроэнергетики (электрические сети, электроустановки потребителей) и **2** аварийные ситуации при теплоснабжении.

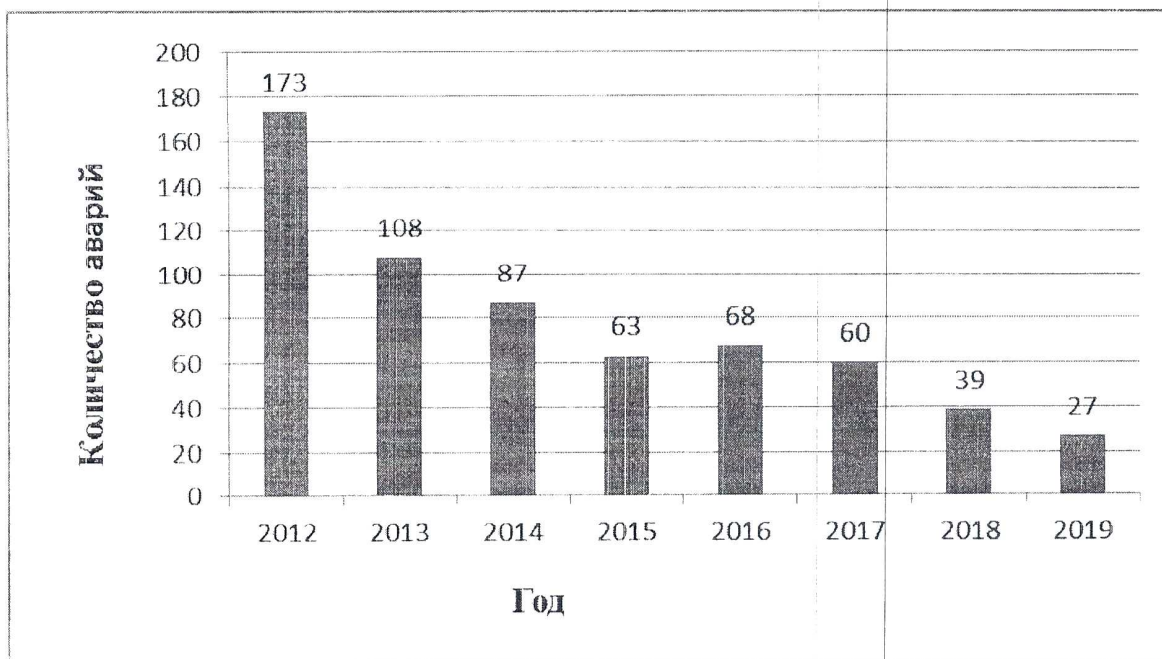
Аварии на объектах электроэнергетики расследовались в соответствии с Правилами расследования причин аварий в электроэнергетике, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 28.10.2009 № 846 (далее - Правила), аварийные ситуации при теплоснабжении расследовались в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 17.10.2015 № 1114 «О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении и о признании утратившими силу отдельных положений правил расследования причин аварий в электроэнергетике».

Наибольшее количество аварий произошло на объектах электросетевого хозяйства - 24, тепловых сетях - 2.

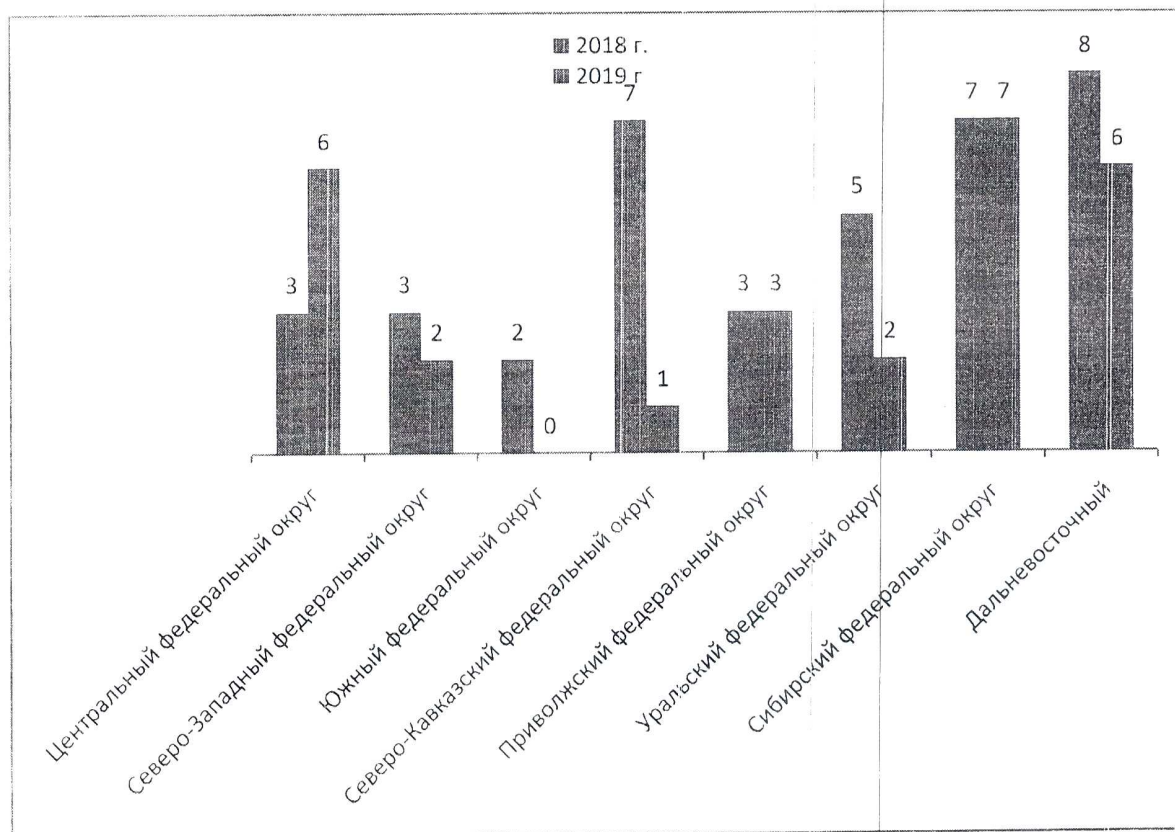
За аналогичный период 2018 года произошло **39** аварий, в том числе **33** аварии на объектах электроэнергетики, **2** аварии на тепловых электростанциях, **4** аварии при теплоснабжении.

В отношении субъектов электроэнергетики за период 2019 года общее количество аварий по сравнению с аналогичным периодом 2018 года уменьшилось на 31 %.

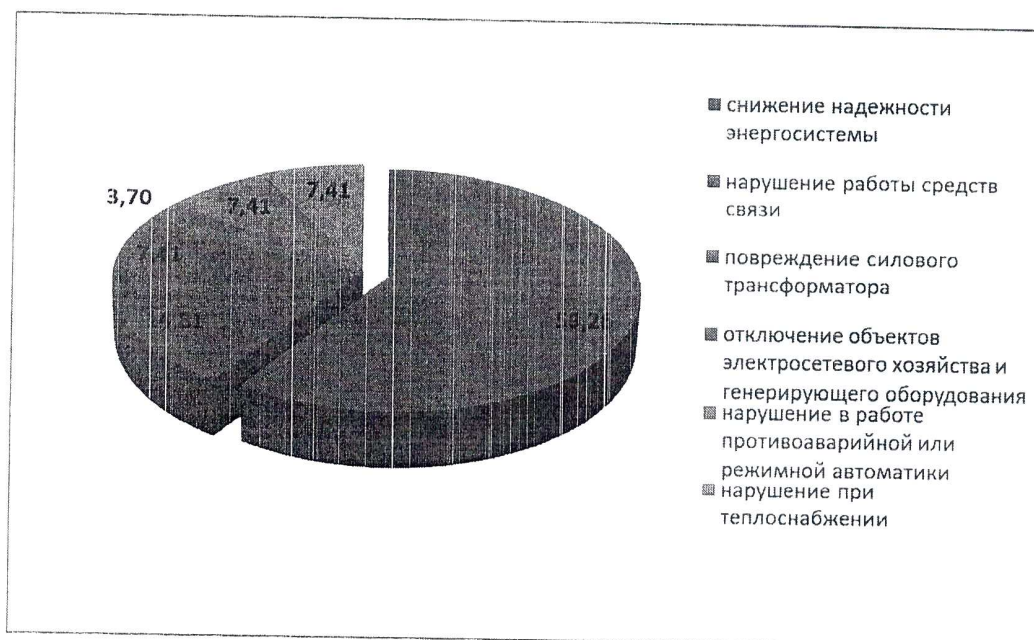
Анализ показателей аварийности в динамике 2012-2019 гг. приведен ниже.



Распределение аварий (аварийных ситуаций), произошедших при эксплуатации электростанций, электрических сетей, тепловых установок и сетей, в 2019 году по федеральным округам Российской Федерации.



### Анализ причин аварийности за 2019 год.



С 1 января по 31 декабря 2019 года происходили аварии, классифицируемые по следующим признакам:

**16** аварий (59,26%), в результате которых произошло отключение генерирующего оборудования или объекта электросетевого хозяйства, приводящее к снижению надежности энергосистемы, включая разделение энергосистемы на части, выделение отдельных энергорайонов Российской Федерации на изолированную от Единой энергетической системы России работу (при отключении всех электрических связей с Единой энергетической системой России) (подпункт «и» пункта 4 Правил);

**2** аварии (7,41%), в результате которых произошло, повреждение силового трансформатора (автотрансформатора) мощностью 10 МВА и более (подпункт «в(2)» пункта 4 Правил);

**4** аварии (14,81%), в результате которых произошло нарушение работы средств диспетчерского и технологического управления, приводящее к прекращению связи (диспетчерской связи, передачи телеметрической



информации или управляющих воздействий противоаварийной или режимной автоматики) между диспетчерским центром субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике, объектом электроэнергетики и (или) энергопринимающей установкой продолжительностью 1 час и более (подпункт «н» пункта 4 Правил);

2 аварии (7,41%), в результате которых произошли нарушения в работе противоаварийной или режимной автоматики, в том числе обусловленные ошибочными действиями персонала, вызвавшие отключение объекта электросетевого хозяйства (высший класс напряжения 110 кВ и выше), отключение (включение) генерирующего оборудования, суммарная мощность которого составляет 100 МВт и более, или прекращение электроснабжения потребителей электрической энергии, суммарная мощность потребления которых составляет 100 МВт и более (подпункт «л» пункта 4 Правил);

1 авария (3,70%), в результате которой произошло отключение объектов электросетевого хозяйства (высший класс напряжения 110 кВ и выше), генерирующего оборудования мощностью 100 МВт и более на 2 и более объектах электроэнергетики, вызвавшее прекращение электроснабжения потребителей электрической энергии, суммарная мощность потребления которых составляет 100 МВт и более, продолжительностью 30 минут и более (подпункт «к» пункта 4 Правил);

2 аварийные ситуации (7,41%), при теплоснабжении (теплогенерирующие установки и сети) (Правила расследования причин аварийных ситуаций при теплоснабжении, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 17.10.2015 № 1114).

**Основными причинами аварий на электрооборудовании субъектов электроэнергетики за 12 месяцев 2019 года явились:**

неисправность релейной защиты и автоматики;

износ оборудования в процессе длительной эксплуатации;

неправильная работа средств режимной и аварийной автоматики из-за проектных ошибок, отклонений от проектов в процессе монтажа и эксплуатации оборудования;

нарушение в работе противоаварийной или режимной автоматики, обусловленное ошибочными действиями персонала;

низкое качество технического обслуживания, приводящее к последующими отказам оборудования из-за сбоев в работе релейной защиты и автоматики, коротких замыканий, перекрытия фарфоровых изоляторов;

производственные дефекты оборудования, приводящие к механическим повреждениям, разрушениям оборудования и возможному возгоранию.

#### **Меры по предотвращению аварийности на объектах энергетики:**

1. Усиления контроль за техническим состоянием средств диспетчерской связи и организации их эксплуатации;
2. Повышения уровня организации производства работ по ремонту энергооборудования, а также усиление контроля за соблюдением инструктажей по охране труда;
3. Повышение уровня организации производства работ на электрических установках. В том числе исключение несоблюдение сроков, невыполнения, в требуемых объемах технического обслуживания или ремонта оборудования и устройств;
4. Обеспечение проверки знаний персонала нормативных правовых актов по охране труда при эксплуатации энергоустановок;
5. Проводить разъяснительную работу с персоналом о порядке действия персонала при нарушениях нормального режима электрической части энергосистемы.
6. Повышение качества проведения расследований происходящих аварий, установление причин предпосылок возникновения аварий, круга лиц, действия или бездействия которых привели к их возникновению и развитию, а также

разработка в акте расследования перечня противоаварийных мероприятий и контроль их выполнения субъектами электроэнергетики.



**Данные об авариях в электроэнергетике, зарегистрированных в информационной системе  
КСИ Ростехнадзора в 2019 г.**

№ п.п	Дата происшествия	Территориальное управление	Вид надзора	Предприятие	Обстоятельства происшествия	Субъект РФ	Критерии аварии
1.	17.01.2019	Сахалинское управление	Надзор за электрическим и сетями	ПАО энергетики и электрификации «Сахалинэнерго» ВЛ 220 кВ СГРЭС-Смирных	В 05.43 аварийное отключение ВЛ 220 Д11 СГРЭС-ПС «Смирных» от ВЧ защит. НГЭС с нагрузкой 31 МВт выделена на изолированную работу на 4 района Ногликский, Тымовский, Александровский, Смирныховский, работа АЧР на 8 МВт.	Сахалинская область	П. № 846 п. 4 ч. «и» Выделение на изолированную работу.
2.	21.01.2019	Северо-Уральское управление	Надзор за электрическим и сетями	ОАО «Тюменьэнерго» ВЛ-110 кВ Ямбург-ЯГТЭС отвлечение на ПС ЯПП-2	21.01.2019 г в 20.31 (мск) в результате аварийного отключения В Л 110 кВ Ямбургская ГТЭС - ЯПП-2 с отпайками произошло выделение Ямбургского энергорайона, в состав которого входит Ямбургская ГТЭС установленной мощностью 72 МВт, на изолированную от Единой энергетической системы России работу.	ЯНАО	П. № 846 п. 4 ч. «и» Выделение на изолированную работу.
3.	21.01.2019	Печорское управление	Надзор за электрическим и сетями	филиал ОАО «ФСК ЕЭС» - Северное ПМЭС ВЛ 220 кВ «Вельск - Коноша»	21.01.2019 в 14.40 на территории Вологодской области отключились ВЛ 220 кВ Харовская (Тяговая) - Коноша и выключателя СМВ-220 кВ на ПС 220 кВ Явенга. В 15.05 произошло отключение ВЛ Коноша - Вельск в результате чего произошло выделение Архангельского энергорайона на изолированную от Единой энергетической системы России работу	Вологодская область	П. № 846 п. 4 ч. «и» Выделение на изолированную работу.
4.	18.03.2019	Дальневосточное управление	Надзор за электрическим и сетями	ОАО ФСК ЕЭС филиал МЭС Востока Хабаровское ПМЭС	В 21.47 Комсомольский энергорайон выделен на изолированную работу после аварийных отключений на ПС 500кВ Косомольская и ПС 220кВ Старт.	Хабаровский край	П. № 846 п. 4 ч. «и» Выделение на изолированную работу.
5.	21.03.2019	Верхне-Донское управление	Надзор за теплогенерирующими установками и тепловыми сетями	МУП «Жилищно-коммунальное хозяйство Масловское»	Разрушение здания котельной и водогрейного котла.	Воронежская область	П. № 1114 п. 3 в) аварийная ситуация при теплоснабжении
6.	29.03.2019	Северо-Западное управление	Надзор за электрическим и сетями	Филиал «Карельский» ПАО «ГТК-1» Путкинская ГЭС	29.03.2019 в 22.28 аварийно отключилась ВЛ 330 кВ Путкинская ГЭС - Лоухи №1 с неуспешным АПВ, на ПС 110 кВ Лоухи-тяговая отключился ВЛ-154 действием ДА по факту ФОЛ ВЛ 330 кВ Путкинская ГЭС - Лоухи №1, в	Республика Карелия	П. № 846 п. 4 ч. «и» Выделение на изолированную работу.

					<p>результате чего произошло выделение на изолированную от ЕЭС России работу энергосистемы Мурманской области и части энергосистемы Республики Карелия. В 22:36 синхронизировались по ВЛ 330 кВ Путкинская ГЭС – Лоухи №1 включением ВЛ-393 на ПС 330 кВ Лоухи.</p> <p>30.03.2019 в 01:51 аварийно отключилась ВЛ 330 кВ Путкинская ГЭС – Лоухи №1 с неуспешным АПВ, на ПС 110 кВ Лоухи-тяговая отключилась ВЛ-154 действием ДА по факту ФОЛ ВЛ 330 кВ Путкинская ГЭС – Лоухи №1, в результате чего произошло выделение на изолированную от ЕЭС России работу энергосистемы Мурманской области и части энергосистемы Республики Карелия. На Путкинской ГЭС (ГЭС-9) отключился автотрансформатор 330/220 35 кВ АТ-4 в результате повреждения с возгоранием фазы «В» трансформатора тока ВЛ-393-2. В 08:28 синхронизировались по ВЛ 330 кВ Путкинская ГЭС – Лоухи №1 включением ВЛ-393 на ПС 330 кВ Лоухи.</p>	Белгородская область	П. № 846 п. 4 ч. «н» Нарушение в работе связи.	работу.
7.	Верхне-Донское управление	Надзор за электроустановками потребителей	АО «ГТ Энерго»		<p>16.04.2019 в 00:12 на Мичуринской ГТ-ТЭЦ отключился элегзовый выключатель ЭВ-110 кВ 2Т. 1 сш 110 кВ на Мичуринской ГТ-ТЭЦ на момент происшествия выведена в текущий ремонт. В 01:19 произошла полная потеря диспетчерской связи и телемеханики Мичуринской ГТ-ТЭЦ. В 02:27 подано напряжение на собственные нужды Мичуринской ГТ ТЭЦ, восстановлено электроснабжение отключенных потребителей. В 02:29 восстановлены основной и резервный канал телемеханики Мичуринской ГТ-ТЭЦ.</p>	Республике Северная Осетия-Алания	П. № 846 п. 4 ч. «в(2)» Повреждение силового тр-ра	
8.	Кавказское управление	Надзор за электрическим и сетями	Филиал ПАО «МРСК Северного Кавказа» - «Севкавказэнерго»		<p>Аварийное отключение ПС 110 кВ «Восточная» с разрушением силового трансформатора мощностью 10 МВА, в результате чего отключилась ВЛ 110 кВ «Юго-Западная-Восточная» с отпайкой на Дзауджикауской ГЭС (Л-32)</p>	Республика Татарстан	П. № 846 п. 4 ч. «л» Нарушение в работе противоаварийной или режимной автоматики	
9.	Приволжское управление	Надзор за электрическим и сетями	ООО «Нижнекамская ТЭЦ» ВЛ 220 кВ Нижнекамская - Чистополь-220		<p>30.05.2019 в 20:41 от ЧДА ТГ-1 через передатчик ПРД-292, 320 кГц отключились ВЛ - 220 кВ Нижнекамская БЛ. - 2,4 и ТГ-2,4. В 20:42 отключилась ВЛ-220 кВ Нижнекамская БЛ.</p>	Республика Татарстан	П. № 846 п. 4 ч. «л» Нарушение в работе противоаварийной или режимной автоматики	
10.	Енисейское управление	Надзор за электрическим и сетями	АО «Витимэнерго»		<p>31.05 в 04:55 на ПС 220 кВ Мамакан отключился выключатель 110 кВ В-110 Таксимо ВЛ 110 кВ Таксимо - Мамакан с отпайками действием 3 зоны ДЗ, АПВ не работало. На ПС 220 кВ Мамакан переключений не производилось.</p> <p>Причина: персоналом подрядной организации (ООО «Братское монтажное управление Гидроэнергомонтаж»)</p>	Иркутская область	П. № 846 п. 4 ч. «н» Выделение на изолированную работу.	



11.	05.06.2019	Енисейское управление	Надзор за электрическим и сетями	АО «Витимэнерго»	<p>ошибочно от ключа управления отключен ШР-ТН-110-1 (один из членов бригады задел ключ управления ШР-ТН-110-1 плечом). Прозонно выделение части Бодайбинского энергорайона, включающего в себя Мамаканскую ГЭС (установленная мощность 86 МВт) на изолированную работу 06 в 12-38 отключилась ВЛ 110 кВ Таксимо – Мамакан с отпайками действующим на ПС 220 кВ Таксимо: ВЧБ, 1 ст. ТЗНП с успешным АПВ; на ПС 220 кВ Мамакан ВЧБ, АПВ работало – выключатель 110 кВ ВЛ 110 кВ Таксимо – Мамакан с отпайками - В 110 Таксимо не включился Часть Бодайбинского энергорайона, включающая в себя Мамаканскую ГЭС (установленная мощность 86 МВт) отделилась от ЕЭС России на изолированную работу с дефицитом мощности в 10 МВт.</p>	Иркутская область	П. № 846 п. 4 ч. «и» Выделение на изолированную работу.
12.	15.06.2019	Ленское управление	Надзор за электрическим и сетями	ПАО «Якутскэнерго»	<p>18-30 (хбр) отключилась ВЛ 220 кВ Л-241 (Районная - Сунтар) действующим 1ст ТЗНП с неуспешным АПВ с ПС 220 кВ Районная (на ПС 220 кВ Сунтар АПВ выведено). 18-31 (хбр) в КС Районная – Олекминск превышение АДП. Рфакт=175,35 МВт при АДП 175 МВт. 18-32 (хбр) на ПС 220 кВ НПС-13 отключилась СВ-220 действующим 1ст. МТЗ. Осмотр оборудования без замечаний. Часть ЗЭР с Каскадом Вилюйских ГЭС 1,2 и Светлинской ГЭС отделилась от ОЭС Востока. Частота повышалась до 54,342 Гц.</p>	Республика Саха (Якутия)	П. № 846 п. 4 ч. «и» Выделение на изолированную работу.
13.	18.06.2019	Енисейское управление	Надзор за электрическим и сетями	АО «Витимэнерго»	<p>18.06.2019 в 11-16 (время московское) при грозе на ПС 220 кВ Таксимо односторонне отключилась ВЛ 110 кВ Мамаканская ГЭС - Таксимо с отпайками действием ВЧБ, 1 з. ДЗ, АПВ не работало. В условиях нахождения в ремонте ВЛ 220 кВ Таксимо – Мамакан для безопасного выполнения работ по реконструкции ОРУ 220 кВ ПС 220 кВ Мамакан произошло выделение на изолированную работу от ЕЭС России, с избытком мощности и кратковременным повышением частоты до 52,24 Гц Бодайбинского энергорайона энергосистемы Иркутской области, в состав которого входит Мамаканская ГЭС установленной мощностью 86 МВт.</p>	Иркутская область	П. № 846 п. 4 ч. «и» Выделение на изолированную работу.
14.	18.06.2019	Енисейское управление	Надзор за электрическим и сетями	филиал ПАО «Иркутскэнерго», ТЭЦ-6	<p>Полная потеря диспетчерской связи и передачи телеметрической информации между Иркутское РДУ и филиалом ТЭЦ-6 ПАО «Иркутскэнерго», ПС 220 кВ «БЛПК», ПС 110 кВ «Западная» ОАО «ИЭСК»</p>	Иркутская область	П. № 846 п. 4 ч. «н» Нарушение в работе связи.

15.	25.06.2019	Енисейское управление	Надзор электрическим и сетями	ОАО «ИЭСК» «Северные электрические сети»	Выделение Бодайбинского энергорайона на изолированную от Единой энергетической системы России работу.	Иркутская область	П. № 846 п. 4 ч. «и» Выделение на изолированную работу.
16.	10.07.2019	Забайкальское управление	Надзор электрическим и сетями	ПАО «ФСК ЕЭС» - Забайкальское ПМЭС	10.07.2019 в 11:26 (мест.вр.) действием НВЧЗ отключилась ВЛ 220 кВ Чита-1 Маккавеево с успешным АПВ, на ПС 220 кВ Чита-1 АПВ неуспешное. В условиях нахождения в ремонте ВЛ 220 кВ Читинская ТЭЦ-1-Новая (ВЛ-201). В результате аварийного отключения произошло выделение на изолированную работу от ЕЭС России Юго-Восточного энергорайона, включающего в себя Харанорскую ГРЭС (установленная мощность 665 МВт) и ТЭЦ ПШХО (установленная мощность 410 МВт), с избытком генерации и кратковременным повышением частоты до 51,15 Гц.	Республика Бурятия	П. № 846 п. 4 ч. «и» Выделение на изолированную работу.
17.	11.07.2019	Центральное управление	Надзор электрическим и сетями	Северные электрические сети – филиал ОАО «МОЭСК»	Повреждение силового трансформатора Т-1 в результате пожара	Московская область	П. № 846 п. 4 ч. «в(2)» Повреждение силового трансформатора
18.	13.07.2019	Волжско-Окское управление	Надзор электрическим и сетями	ПАО «ФСК ЕЭС» РП 220 кВ Сеченово	в 19 ч. 44 мин. (МСК) 13.07.2019 года из-за повреждения на ВЛ 220 кВ Осиновка - Сеченово № 4 и отказа выключателя линии на РП 220 кВ Сеченово действием УРОВ отключалась 1 СШ 220 кВ в условиях ремонтной схемы (2 СШ 220 кВ находилась в ремонте по плановой заявке). В результате данного отключения без напряжения остались РП 220 кВ Сеченово, ПС 220 кВ Пилына, ПС 220 кВ Филатово и ПС 220 кВ Ермолово. В это же время произошло отключение ВЛ 220 кВ Сергат-Сеченово и АТ-2 на ПС 220 кВ Сергат. По данным филиала ПАО «МРСК Центра и Приволжья» - Нижновэнерго отключённая нагрузка потребителей составила 1,7 МВт.	Нижегородская область	П. № 846 п. 4 ч. «к» отключение объектов электросетевого хозяйства
19.	18.07.2019	Центральное управление	Надзор электрическим и сетями	Калининская АЭС	В результате короткого замыкания на ОРУ-750 кВ Калининской АЭС отключились блок 1, блок 2, блок 4, СШ-750 кВ, ВЛ-750 кВ Калининская АЭС-Белозерская и Калининская АЭС-Опытная	Тверская область	П. № 846 п. 4 ч. «л» Нарушение в работе
20.	06.08.2019	Сахалинское управление	Надзор электрическим и сетями	ПАО «Сахалинэнерго»	06.08.2019 в 17-18 (09-18 мек) произошло отключение ВЛ 220 кВ Д1 от НВЧЗ (приведшее к кратковременному разделению энергосистемы на время действия АПВ), с успешным АПВ с двух сторон, работа АЧР на 21 МВт и отключение 13 МВт в Ногликском районе, отключение ВМ-С55 на ПС «Ногликская» действием ЧДА, выделение НГЭС на изолированную работу на Ногликский район, отключение	Сахалинская область	П. № 846 п. 4 ч. «и» Выделение на изолированную работу.
							противоаварийной или режимной автоматики



21.	08.09.2019	Приволжское управление	Надзор электрическим и сетями	ООО «ЭНЕРГОПАРТНЕР»	ГТУ-2,3 на НГЭС «по превышению оборотов» с нагрузкой 20 МВт.	Республика Татарстан	П. № 846 п. 4 ч. «и» Нарушение в работе связи.
22.	09.09.2019	Сахалинское управление	Надзор за электрическим и сетями	ПАО «Сахалинэнерго» ВЛ 220 кВ СГРЭС-Смирных	09.09.2019 при неблагоприятных метеорологических условиях (сильный порывистый ветер около 30 м/сек) в 6-27 (22-27 мск 08.09.2019 ) отключилась ВЛ 220 кВ Д11 Смирных - Лермонтовка действием ВЧ защит, с успешным АПВ. Произошло выделение НГЭС на изолированную работу на Ногликский, Тымовский, Александровский, Смирныховский районы. Работа АЧР в изолированном районе 5 МВт.	Сахалинская область	П. № 846 п. 4 ч. «и» Выделение на изолированную работу.
23.	24.09.2019	Северо-Уральское управление	Надзор за электрическим и сетями	ОАО «Тюменьэнерго»	Отключилась ВЛ 220 кВ Надым - Салехард № 2 с успешным АПВ (эксплуатационная зона АО «Тюменьэнерго»), в результате Салехардский энергорайон выделился на изолированную работу с нагрузкой 32 МВт.	ЯНАО	П. № 846 п. 4 ч. «и» Выделение на изолированную работу.
24.	08.11.2019	Ленское управление	Надзор за электрическим и сетями	Филиал ОАО «ФСК ЕЭС» Амурское предприятие МЭС ВЛ 220 кВ «Нижний Куранах»	В условиях ремонта ВЛ 220 кВ Нижний Куранах - НПС-15 №1 с отпайкой на ПС НПС-16 отключилась ВЛ 220 кВ Нижний Куранах - НПС-15 №2 с отпайкой на ПС НПС-16 действием релейных защит (ДЗЛ, ТЗНП) с успешным АПВ. Произошло выделение Западного района энергосистемы республики Саха (Якутия) на изолированную работу от ОЭС Востока, со снижением частоты до 48,6 Гц, работой АЧР и обесточиванием ПС 220 кВ НПС-16. Причиной отключения явилось отгорание шлейфа фазы «В» на ЛР-220 ВЛ НПС-15 № 2 на ПС 220 кВ Нижний Куранах.	Республики Саха (Якутия)	П. № 846 п. 4 ч. «и» Выделение на изолированную работу.
25.	22.11.2019	Верхне-Донское управление	Надзор за теплогенерирующими установками и тепловыми сетями	ПАО «Квадра»-«Курская генерация»	Повреждение на подающем трубопроводе диаметром 800 мм. Под ограничение теплоснабжения попали 159 жилых домов и 7 социально-значимых объекта.	Курская область	П. № 1114 п. 3 а) аварийная ситуация при теплоснабжении
26.	26.11.2019	Забайкальское управление	Надзор за электрическим и сетями	ОАО «РЖД» Тяговая подстанция 220ткВ Чита-1	26.11.2019 в 9-30 После выполнения плановых работ на СВ-220 кВ на ПС 220 кВ Чита-1, во время подготовки схемы при отключении РР-2-220 (ВЛ-202) произошло разрушение колонки фазы «А» данного линейного разъединителя. Действием РЗА отключились ВЛ 220 кВ Читинская ТЭЦ-1 - Новая (ВЛ-201), ВЛ 220 кВ Читинская ТЭЦ-1 - Чита-1 (ВЛ-202), ВЛ 220 кВ Чита-1 - Маккавесо (ВЛ-204).	Забайкальский край	П. № 846 п. 4 ч. «и» Выделение на изолированную работу.



	27.	30.11.2019	Центральное управление	Надзор за электрическим и сетями	Филиал публичного акционерного общества «Межрегиональная распределительная сетевая компания центра» - «Ярэнергто»	<p>Произошло выделение Юго-Восточного энергорайона энергосистемы Забайкальского края, включающего в себя Харанорскую ГРЭС и ТЭЦ ППХО на изолированную работу с избытком генерации и кратковременным повышением частоты до 50,86 Гц.</p> <p>30.11 в 07-50 произошла полная потеря диспетчерской связи, передачи телеметрической информации между ДЦ Ярославского РДУ и ПС 110 кВ Тишино. Потребована аварийная заявка. Последствий для потребителей не было.</p> <p>30.11 в 09-45 восстановлена диспетчерская связь и передача телеметрической информации между ДЦ Ярославского РДУ и ПС 110 кВ Тишино (перезагружено оборудование связи на ПС 110 кВ Тишино).</p>	Ярославская область	П. № 846 п. 4 ч. «н» Нарушение в работе связи.
--	-----	------------	------------------------	----------------------------------	---	---	---------------------	--