



# О разработке стандартов организации по РЗА и отраслевых нормативно-правовых актов

Вергазов Сергей Юрьевич,  
начальник отдела развития РЗА и ИТС



Постановление Правительства РФ от 13.08.2018 № 937

«Об утверждении Правил технологического функционирования электроэнергетических систем и о внесении изменений в некоторые акты правительства Российской Федерации»

*Документ устанавливает технологические основы функционирования и развития Единой энергетической системы России и технологически изолированных энергосистем*

**Минэнерго  
разрабатывает/пересматривает  
36 отраслевых документов,  
в том числе:**

- ✓ Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации;
- ✓ Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии;
- ✓ Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации.



## **Проекты НПА по направлению РЗА:**

- ✓ Правила взаимодействия субъектов электроэнергетики, потребителей электрической энергии при подготовке, выдаче и выполнении заданий по настройке устройств релейной защиты и автоматики;
- ✓ Правила технического учета и анализа функционирования релейной защиты и автоматики;
- ✓ Требования к оснащению линий электропередачи и оборудования объектов электроэнергетики классом напряжения 110 кВ и выше устройствами и комплексами релейной защиты и автоматики, а также к принципам функционирования устройств и комплексов релейной защиты и автоматики;
- ✓ **Требования к каналам связи для функционирования релейной защиты и автоматики;**
- ✓ **Правила технического обслуживания устройств и комплексов релейной защиты и автоматики;**
- ✓ Правила создания (модернизации) комплексов и устройств релейной защиты и автоматики в энергосистеме;
- ✓ Требования к релейной защите и автоматике различных видов и ее функционированию в составе энергосистемы

В рамках исполнения распоряжения ПАО «Россети» №141р от 28.03.2018 до конца 2019 года предусмотрена разработка и пересмотр 27 нормативно-технических документов по направлению РЗА.

**В 2017/2018 годах разработаны и утверждены 6 стандартов организации:**

- ✓ **СТО 34.01-4.1-005-2017 «Правила технического обслуживания устройств релейной защиты, автоматики, дистанционного управления и сигнализации электросетевого комплекса»;**
- ✓ СТО 34.01-4.1-002-2017 «Регистраторы аварийных событий. Технические требования»;
- ✓ СТО 34.01-4.1-004-2018 «ВЧ аппаратура для РЗА. Технические требования к ВЧ аппаратуре разных производителей для обеспечения совместной работы в одном ВЧ канале»;
- ✓ СТО 34.01-4.1-006-2018 «Автоматизированное рабочее место специалиста службы релейной защиты и автоматики. Пользовательские интерфейсы. Общие требования»;
- ✓ **СТО 34.01-4.1-007-2018 «Технические требования к автоматизированному мониторингу устройств РЗА, в том числе работающих по стандарту МЭК 61850»;**
- ✓ СТО 34.01-4.1-008-2018 «Микропроцессорные устройства релейной защиты и автоматики. Методические указания по расчёту надёжности».



**В отношении трех проектов СТО имеется положительное заключение заочного заседания координационного совета по развитию системы нормативно-технического обеспечения ПАО «Россети»:**

- ✓ **Каналы связи для РЗА. Технические решения;**
- ✓ **Дистанционное управление устройствами РЗА при оперативных переключениях. Технические решения;**
- ✓ Методические указания по эксплуатации технологических защит, выполненных на базе микропроцессорной техники.

Остальные СТО находятся на согласовании.

*С текстом утвержденных стандартов можно ознакомиться на официальном сайте ПАО «Россети» в разделе «Стандартизация» ([http://www.rosseti.ru/investment/standart/corp\\_atandart/](http://www.rosseti.ru/investment/standart/corp_atandart/)).*

Проект НПА «Правила технического обслуживания устройств и комплексов релейной защиты и автоматики»



СТО 34.01-4.1-005-2017 «Правила технического обслуживания устройств релейной защиты, автоматики, дистанционного управления и сигнализации электросетевого комплекса»

Мониторинг УРЗА –  
дополняет существующее ТО,  
требует дополнительных  
трудозатрат персонала РЗА?

**ИЛИ**

Мониторинг УРЗА –  
один из видов ТО,  
сокращает трудозатраты  
персонала РЗА?

**Обеспечить внедрение при новом строительстве (модернизации) ПС/контроль со стороны Минэнерго России**

СТО 34.01-4.1-007-2018 «Технические требования к автоматизированному мониторингу устройств РЗА, в том числе работающих по стандарту МЭК 61850»

Проект СТО: Дистанционное управление устройствами РЗА при оперативных переключениях. Технические решения (на утверждении, выпуск 2018 год)



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ