

**РАСПОРЯЖЕНИЕ**

12.04.2019

Москва

№ 199р

Об утверждении стандарта организации

В целях реализации Положения ПАО «Россети» о единой технической политике в электросетевом комплексе, утвержденного Советом директоров Общества (протокол от 20.02.2017 № 252), введения единых требований к электротехническому оборудованию и комплектующим в ДЗО ПАО «Россети» и повышения надежности работы электрических сетей, находящихся под управлением ДЗО ПАО «Россети»:

1. Утвердить стандарт организации «Диагностирование экранированных токопроводов и токопроводов с литой изоляцией» (далее - Стандарт) согласно приложению к настоящему распоряжению.

2. ДЗО ПАО «Россети» обеспечивать учёт требований Стандарта в производственной деятельности.

3. Директору Департамента технологического развития и инноваций Софьину В.В. обеспечить учёт в системе нормативно-технических документов ПАО «Россети» Стандарта и его включение в реестр нормативно-технических документов в области технического регулирования ПАО «Россети» и ДЗО ПАО «Россети», утвержденный распоряжением ПАО «Россети» от 28.12.2015 № 612р, в статусе «Действующий».

4. Контроль за исполнением настоящего распоряжения оставляю за собой.

Заместитель Генерального директора  
по стратегическому развитию  
и технологическим инновациям

Е.А. Ольхович

Рассылается: секретариаты: Ольховича Е.А., Майорова А.В., Сергеева С.В., ДЗО ПАО «Россети», АО «НТЦ ФСК ЕЭС», ПАО «ФИЦ», АО «ЦТЗ».

Софьин В.В., Пазюк Д.А. 38-77

Визы: Бобров В.П., Уколов В.А., Софьин В.В., Акимов Л.Ю.

---

ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«РОССИЙСКИЕ СЕТИ»

---



СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ  
ПАО «РОССЕТИ»

---

СТО 34.01-23-004-2019

СТО БП 11/08-01/2018

---

**ДИАГНОСТИРОВАНИЕ ЭКРАНИРОВАННЫХ ТОКОПРОВОДОВ  
И ТОКОПРОВОДОВ С ЛИТОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ**

Стандарт организации

Дата введения: \_\_12.04.2019

ПАО «Россети»

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены:  
- Федеральным законом от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;  
- ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения»;  
- ГОСТ 1.5-2001 «Межгосударственная система стандартизации (МГСС). Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению (с Изменением N 1)»;  
- ГОСТ Р 1.5-2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения (с Поправкой, с Изменением N 1)».

### Сведения о стандарте организации

#### 1 РАЗРАБОТАН:

ООО Научно-технический центр «Электротехнический, Диагностика и Сервис» (ООО НТЦ «ЭДС») при участии ПАО «МРСК Центра».

#### 2 ВНЕСЁН:

ПАО «МРСК Центра».

#### 3 УТВЕРЖДЁН И ВВЕДЁН В ДЕЙСТВИЕ

Распоряжением ПАО «Россети» от 12.04.2019 № 199р.

#### 4 ВВЕДЁН ВПЕРВЫЕ.

*Замечания и предложения по стандарту организации следует направлять в ПАО «Россети» согласно контактам, указанным на официальном информационном ресурсе, или по электронной почте [nto@rosseti.ru](mailto:nto@rosseti.ru).*

*Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения ПАО «Россети». Данное ограничение не предусматривает запрета на присоединение сторонних организаций к настоящему стандарту и его использование в своей производственно-хозяйственной деятельности. В случае присоединения к стандарту сторонней организации необходимо уведомить ПАО «Россети».*

## Содержание

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ .....	5
2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ .....	5
3 ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ .....	7
3.1 Термины и определения .....	7
3.2 Сокращения .....	10
4 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	10
5 ЭКРАНИРОВАННЫЕ ТОКОПРОВОДЫ .....	12
5.1 Приемо-сдаточные испытания на заводе .....	12
5.2 Приемо-сдаточные и пусконаладочные испытания после монтажа .....	13
5.3 Диагностический контроль экранированных токопроводов в процессе эксплуатации .....	15
5.4 Измерение ЧР в изоляции экранированных токопроводов .....	16
5.5 Комплексное диагностическое обследование экранированных токопроводов .....	21
6 ТОКОПРОВОДЫ С ЛИТОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ .....	23
6.1 Приемо-сдаточные испытания .....	23
6.2 Приемо-сдаточные и пусконаладочные испытания после монтажа .....	24
6.3 Диагностический контроль токопроводов с литой изоляцией в процессе эксплуатации .....	25
6.4 Измерение ЧР в изоляции пофазно-изолированных токопроводов .....	27
6.5 Измерение ЧР в изоляции комплектных изолированных токопроводов .....	29
6.6 Комплексные диагностические обследования токопроводов с литой изоляцией .....	30
Приложение А Конструкции экранированных токопроводов .....	32
Приложение Б Конструкции токопроводов с литой изоляцией .....	36
Приложение В Методика проведения тепловизионного обследования экранированных токопроводов и токопроводов с литой изоляцией .....	40
Приложение Г Измерение характеристик ЧР электрическим методом .....	45
Приложение Д Измерение характеристик ЧР акустическим методом .....	49
Приложение Е Локация ЧР .....	53
Приложение Ж Рекомендуемые технические характеристики датчиков ЧР .....	55
Приложение З Рекомендуемые формы протоколов результатов измерений и обследований .....	63