Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

П О Л О Ж Е Н И Е О Р Г А Н И З А Ц И И

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

Положение об электротехнической лаборатории

ОРИГИНАЛ

Содержание

1 Область применения 3
2 Нормативные ссылки 3
3 Термины, определения и сокращения 4
4 Ответственность 4
5 Общие положения 5
6 Задачи 7
7 Функции и организация деятельности 7
8 Права 9
9 Распределение ответственности 9
10 Взаимодействия 10
Приложение 1 Лист согласования Положения об электротехнической лаборатории 12
Приложение 2 Лист регистрации изменений Положения об электротехнической лаборатории 13
Приложение 3 Лист ознакомления с Положением об электротехнической лаборатории 14

УТВЕРЖДЕНО
приказом ректора
«30» октября 2026 г.№ 903-О

П О Л О Ж Е Н И Е О Р Г А Н И З А Ц И И

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА
Положение об электротехнической лаборатории — Введено впервые

1 Область применения

1.1 Настоящее Положение определяет назначение, задачи, функции, порядок работы и управления деятельностью электротехнической лаборатории федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский национальный исследовательский технический университет» (далее - ЭТЛ), ее область регистрации, а также требования к персоналу ЭТЛ, оснащению и документированию результатов испытаний и измерений.

1.2 Настоящее Положение распространяется:

– на работников ЭТЛ, выполняющих функции в ЭТЛ по совместительству с основными должностными обязанностями;

– на подразделения и должностных лиц ИРНИТУ, взаимодействующие с ЭТЛ в процессе ее деятельности;

– на электроустановки и электрооборудование ИРНИТУ напряжением до 10 кВ включительно, в отношении которых ЭТЛ проводит испытания и измерения.

2 Нормативные ссылки

Настоящее Положение разработано в соответствии со следующими нормативными документами:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ;

Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский национальный исследовательский технический университет»;

СТО 001 Система менеджмента качества. Общие требования к оформлению документов СМК;

СТО 002 Система менеджмента качества. Порядок управления документированной информацией (документами) СМК;

ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»;

Инструкция Минэнерго России от 13.03.2001 № 32-01-04/55;

Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии (приказ Минэнерго России от 12.08.2022 № 811);

Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (приказ Минтруда России от 15.12.2020 № 903н);

Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики и тепловых сетях (приказ Минэнерго России от 22.09.2020 № 796);

ГОСТ Р 8.568-2017 «Аттестация испытательного оборудования. Основные положения»;

ГОСТ Р 58973-2020 «Оценка соответствия. Порядок оформления протоколов испытаний»;

Приказ Енисейского управления Ростехнадзора от 19.12.2024 № ЛР-361-818.

3 Термины, определения и сокращения

3.1 В настоящем Положении применены следующие термины с соответствующими определениями:

Электротехническая лаборатория - лаборатория, зарегистрированная в установленном порядке в территориальном органе Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору и осуществляющая испытания и измерения в электроустановках и электрооборудовании.

Испытательное оборудование - средство испытаний, представляющее собой техническое устройство для воспроизведения условий испытаний.

Средство измерений - техническое средство, предназначенное для измерений и имеющее нормированные метрологические характеристики.

Область регистрации ЭТЛ - номенклатура электроустановок и электрооборудования и виды испытаний и измерений, на проведение которых зарегистрирована ЭТЛ.

Система менеджмента качества - часть системы менеджмента применительно к качеству.

3.2 В настоящем Положении используются следующие сокращения:

ЕУ РТН - Енисейское управление Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

ИО - испытательное оборудование.

ИРНИТУ - федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский национальный исследовательский технический университет».

ОИ - отдел измерений ИРНИТУ.

ПТЭЭП - Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии.

СИ - средство измерений.

СМК - система менеджмента качества.

СОК - система обеспечения качества.

СТО - стандарт организации.

ЭТЛ - электротехническая лаборатория.

4 Ответственность

4.1 Ответственность за разработку, пересмотр, идентификацию внесенных изменений данного Положения возложена на начальника ЭТЛ.

4.2 Разработчик настоящего Положения осуществляет периодическую проверку (пересмотр) данного Положения в установленном порядке согласно СТО 002 Система менеджмента качества. Порядок управления документированной информацией (документами) СМК.

4.3 Ответственность за выполнение требований данного Положения возлагается на работников ЭТЛ, а также на должностных лиц ИРНИТУ, участвующих в организации и контроле деятельности ЭТЛ.

5 Общие положения

5.1 ЭТЛ организована при отделе измерений ИРНИТУ приказом ректора ФГБОУ ВО «ИРНИТУ» от 22.10.2026 № 869-О (далее - приказ об организации работы ЭТЛ) в целях проведения испытаний и измерений в электроустановках напряжением до 10 кВ включительно. Деятельность ЭТЛ, ее персональный состав и места осуществления деятельности определяются приказом об организации работы ЭТЛ и настоящим Положением.

5.2 ЭТЛ организована при отделе измерений ИРНИТУ и не является самостоятельным структурным подразделением ИРНИТУ. Отдел измерений является структурным подразделением ИРНИТУ, входит в состав службы главного энергетика ИРНИТУ и создан приказом ректора ИРНИТУ от 01.11.2019 № 519-О. ЭТЛ не является юридическим лицом, не имеет обособленного имущества и расчетного счета в банке. Функции в ЭТЛ осуществляют работники ИРНИТУ, назначенные приказом об организации работы ЭТЛ, совмещающие функции в ЭТЛ с основными должностными обязанностями.

5.3 Административно-техническая подчиненность ЭТЛ: ректор ИРНИТУ; ответственный за электрохозяйство ИРНИТУ; начальник ЭТЛ; инженер ЭТЛ; электромонтер по испытаниям и измерениям ЭТЛ. Контроль за деятельностью ЭТЛ возложен на ответственного за электрохозяйство ИРНИТУ.

5.4 Руководство деятельностью ЭТЛ осуществляет ее начальник. В отсутствие начальника ЭТЛ исполнение его обязанностей возлагается на инженера ЭТЛ либо иное лицо, определяемое распоряжением по ИРНИТУ.

5.5 Численность персонала ЭТЛ определяется организационно-распорядительными документами ИРНИТУ исходя из производственной необходимости.

5.6 Персональный состав ЭТЛ определяется приказом ректора ИРНИТУ. Работники наделяются функциями в соответствии с настоящим Положением, приказом об организации работы ЭТЛ и должностными инструкциями.

5.7 Персонал ЭТЛ комплектуется работниками, имеющими группу по электробезопасности не ниже III. Работники, назначаемые на роль производителя работ в электроустановках напряжением выше 1000 В, должны иметь группу по электробезопасности V.

5.8 Ответственные лица, как правило, совмещают свои функции в ЭТЛ с основными должностными обязанностями по основному месту работы.

5.9 Начальник и работники ЭТЛ в своей деятельности руководствуются действующим законодательством Российской Федерации, Уставом ИРНИТУ, нормативными документами министерств и ведомств, приказами и распоряжениями ректора, документами СМК, правилами внутреннего трудового распорядка, правилами по охране труда, пожарной безопасности, действующими в ИРНИТУ, и настоящим Положением. На работников ЭТЛ распространяется действующая система оплаты труда.

5.10 ЭТЛ имеет: настоящее Положение; угловой штамп со своим наименованием; бланки протоколов испытаний и измерений.

5.11 ЭТЛ является стационарной и передвижной электротехнической лабораторией (переносное испытательное оборудование и средства измерений приравниваются к передвижной электролаборатории). Испытания и измерения проводятся в помещении ЭТЛ (г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83, каб. В-021) и по месту расположения электроустановок с применением переносных испытательных стендов и средств измерений. Испытательное оборудование, средства измерений и рабочие места персонала (автоматизированные рабочие места на базе ПЭВМ) размещаются по адресу: г. Иркутск, ул. Лермонтова, 85.

5.12 ЭТЛ технически компетентна в пределах области регистрации, определяемой настоящим Положением и Перечнем видов испытаний и измерений ЭТЛ (далее - Перечень).

5.13 Область регистрации ЭТЛ определена Перечнем, составленным по форме, приведенной в приложении № 4 к приказу ЕУ РТН от 19.12.2024 № ЛР-361-818, и утвержденным ректором ИРНИТУ. Перечень прикладывается к заявлению о регистрации ЭТЛ и после регистрации является приложением к свидетельству о регистрации ЭТЛ № _____ от «__» _____ 20___ г., выданному ЕУ РТН.

5.14 Область регистрации охватывает электроустановки и электрооборудование напряжением до 10 кВ включительно, в том числе электрооборудование и элементы электроустановок потребителей, а также средства защиты, применяемые в электроустановках. Испытания средств защиты повышенным напряжением проводятся в помещении ЭТЛ по адресу: г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83, каб. В-021.

5.15 Изменение области регистрации (расширение или сокращение Перечня) осуществляется в порядке повторной регистрации ЭТЛ.

5.16 Деятельность ЭТЛ осуществляется независимо от разработчиков, изготовителей, потребителей и владельцев электроустановок и электрооборудования, в отношении которых ЭТЛ проводит испытания и измерения.

5.17 С целью исключения любого влияния на результаты испытаний и измерений ЭТЛ разрабатывает и использует документированные методики проведения испытаний и измерений.

5.18 ЭТЛ не занимается какой-либо деятельностью, способной подорвать доверие в отношении ее независимости в принятии решений и беспристрастности при проведении испытаний и измерений.

5.19 Для проведения работ по испытаниям и измерениям ЭТЛ имеет:

– испытательное оборудование, аттестованное в соответствии с ГОСТ Р 8.568-2017;

– средства измерений утвержденных типов, поверенные в установленном порядке;

– документированные методики испытаний и измерений;

– квалифицированный персонал, прошедший специальную подготовку, стажировку и проверку знаний;

– актуализированный фонд нормативных документов на электроустановки и методы их испытаний и измерений;

– организационно-методические документы, устанавливающие порядок проведения испытаний и измерений;

– перечень испытательного оборудования и средств измерений ЭТЛ;

– помещения (п. 5.11), обеспечивающие условия проведения работ и хранения документации.

5.20 Ответственность за объективность и достоверность результатов испытаний и измерений несет начальник ЭТЛ. Результаты испытаний и измерений оформляются протоколами, которые подписывает начальник ЭТЛ или уполномоченное им должностное лицо и которые заверяются оттиском штампа (печати) ЭТЛ ИРНИТУ. Протоколы оформляются с учетом требований ГОСТ Р 58973-2020 и содержат сведения о значениях параметров и характеристик электроустановок, данные об условиях проведения работ и погрешностях измерений, а также заключения о соответствии испытанного электрооборудования требованиям нормативных документов.

5.21 В ЭТЛ действует система обеспечения качества испытаний и измерений, документированная в соответствии с требованиями ГОСТ ISO/IEC 17025-2019. Ответственность за функционирование системы обеспечения качества несет начальник ЭТЛ.

5.22 Требования к образованию, группе по электробезопасности и периодичности проверки знаний персонала ЭТЛ приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Состав персонала ЭТЛ

№	Функция в ЭТЛ	Образование	Группа по электробезопасности	Протокол проверки знаний	Следующая проверка
1	Начальник ЭТЛ	Высшее техническое (электроэнергетика)	V группа (до и выше 1000 В), с правом проведения испытаний	В комиссии ЕУ РТН	Не реже 1 раза в год
2	Инженер ЭТЛ	Высшее техническое	IV группа (до и выше 1000 В), с правом проведения испытаний	В комиссии ЕУ РТН или комиссии ИРНИТУ	Не реже 1 раза в год
3	Электромонтер по испытаниям и измерениям ЭТЛ	Среднее профессиональное	IV группа (до и выше 1000 В), с правом проведения испытаний	В комиссии ЕУ РТН или комиссии ИРНИТУ	Не реже 1 раза в год

Работники, замещающие функции в ЭТЛ, должны проходить очередную проверку знаний в сроки, указанные в таблице 1, а при изменении правил по охране труда при эксплуатации электроустановок - внеочередную проверку знаний.

6 Задачи

6.1 Основными задачами ЭТЛ являются:

– проведение испытаний и измерений в электроустановках и электрооборудовании напряжением до 10 кВ включительно в пределах области регистрации;

– обеспечение достоверности, объективности и требуемой точности результатов испытаний и измерений;

– постоянное поддержание соответствия деятельности ЭТЛ требованиям нормативных документов;

– поддержание в актуальном состоянии фонда нормативных документов, аттестованного испытательного оборудования и поверенных средств измерений;

– подготовка, стажировка и поддержание квалификации персонала ЭТЛ;

– постоянное улучшение деятельности посредством использования результатов аудитов, анализа данных, корректирующих и предупреждающих действий.

7 Функции и организация деятельности

7.1 Функции в ЭТЛ распределены следующим образом:

7.1.1 Функции ЭТЛ:

– проведение испытания и измерений в электроустановках и электрооборудовании в пределах области регистрации;

– постоянное поддержание соответствия деятельности требованиям, установленным нормативными документами;

– обеспечение достоверности, объективности и требуемой точности результатов

испытаний и измерений;

– принятие на испытания электроустановок после окончания их монтажа и наладки, ремонта, а также в межремонтные периоды;

– регистрация только тех видов испытаний и измерений, по которым ЭТЛ располагает необходимым персоналом, аттестованным испытательным оборудованием, поверенными средствами измерений и актуализированными методиками;

– ведение учета всех предъявляемых претензий по результатам испытаний и измерений;

– соблюдение установленных и (или) согласованных сроков проведения испытаний и измерений.

7.1.2 Функции сотрудников ЭТЛ:

- Начальник ЭТЛ - организует и лично участвует в проведении испытаний и измерений в электроустановках; осуществляет общий контроль за состоянием и применением испытательного оборудования и средств измерений; обеспечивает функционирование системы обеспечения качества испытаний и измерений; несет ответственность за объективность и достоверность результатов; ведет фонд нормативных документов, архив и делопроизводство ЭТЛ;

- Инженер ЭТЛ - выполняет испытания и измерения в электроустановках в составе бригад; оформляет протоколы испытаний и измерений; отвечает за метрологическое обеспечение средств измерений (планы-графики поверки и калибровки) и организацию аттестации испытательного оборудования по ГОСТ Р 8.568-2017;

- Электромонтер по испытаниям и измерениям ЭТЛ - выполняет испытания и измерения в составе бригад под руководством производителя работ.

7.2 Специалисты, непосредственно участвующие в проведении испытаний и измерений, проходят специальную подготовку, стажировку, проверку знаний в установленном порядке согласно требованиям раздела «Проверка знаний и подготовка персонала» Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденных приказом Минтруда России от 15.12.2020 № 903н, и допускаются к самостоятельной работе приказом (распоряжением) по ИРНИТУ. Работники, привлекаемые к специальным работам по испытаниям оборудования повышенным напряжением, допускаются к этим работам в порядке, установленном Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок и распоряжением по ИРНИТУ о допуске к специальным работам.

7.3 Для постоянного поддержания уровня качества испытаний и измерений в ЭТЛ проводится работа по повышению квалификации персонала в специализированных организациях, а также путем проведения регулярных занятий по техническому обучению непосредственно в ЭТЛ.

7.4 ЭТЛ располагает комплектом актуализированных документов, включающим в себя:

– правовые документы;

– организационно-распорядительные документы ИРНИТУ (приказы, распоряжения);

– перечень испытательного оборудования и средств измерений ЭТЛ;

– нормативные документы на испытываемые электроустановки и электрооборудование;

– методики испытаний и измерений, разработанные в соответствии с требованиями приложения № 4 к Инструкции Минэнерго России от 13.03.2001 № 32-01-04/55;

– документы системы обеспечения качества;

– документы о порядке проведения испытаний и регистрации данных;

– документы по персоналу ЭТЛ;

– документы по архиву.

7.5 Конкретный перечень правовых, нормативных и методических документов ЭТЛ приведен в паспорте ЭТЛ.

7.6 Фонд нормативных документов поддерживается в актуальном состоянии; применение отмененных (замененных) нормативных документов не допускается.

8 Права

8.1 Сотрудники ЭТЛ имеют право:

– оформлять результаты испытаний и измерений, соответствующих области регистрации, на специальных бланках;

– совместно с заявителем определять конкретные сроки проведения работ и условия, обеспечивающие недопущение на объект испытаний посторонних лиц.

8.2 Начальник ЭТЛ имеет права, установленные должностной инструкцией.

9 Распределение ответственности

9.1 Сотрудники ЭТЛ несут ответственность за:

– выполнение функций и обязанностей, возложенных на ЭТЛ;

– полноту и правильность проведения испытаний и измерений в соответствии с областью регистрации;

– четкую организацию отчетности по результатам испытаний и измерений;

– правильность оформления протоколов испытаний и измерений;

– использование аттестованного в соответствии с ГОСТ Р 8.568-2017 испытательного оборудования и поверенных средств измерений;

– соответствие методик испытаний и измерений действующим нормативным документам на требования к электроустановкам и методам их испытаний;

– сохранность протоколов и отчетов о проведенных испытаниях и измерениях в течение не менее трех лет;

– своевременная подготовка документов для продления (перерегистрации) свидетельства о регистрации на право проведения испытаний и измерений в электроустановках.

9.2 Всю полноту ответственности за качество и своевременность выполнения возложенных настоящим Положением задач и функций несет начальник ЭТЛ. Степень ответственности других работников ЭТЛ устанавливается должностными инструкциями.

9.3 Распределение ответственности персонала ЭТЛ за выполнение функций, установленных разделом 7 настоящего Положения, приведено в матрице ответственности (таблица 2).

Таблица 2 - Матрица ответственности персонала ЭТЛ

Функция (по разделу 7)	Начальник ЭТЛ	Инженер ЭТЛ	Электромонтер	Ответственный за электрохозяйство
Проведение испытания и измерений в электроустановках и электрооборудовании в пределах области регистрации	Р	О	У	И
Постоянное поддержание соответствия деятельности требованиям, установленным	Р	О	У	И

нормативными документами				
Обеспечение достоверности, объективности и требуемой точности результатов испытаний и измерений	Р	О	-	И
Принятие на испытания электроустановок после окончания их монтажа и наладки, ремонта, а также в межремонтные периоды	Р	У	-	И
Регистрация только тех видов испытаний и измерений, по которым ЭТЛ располагает необходимым персоналом, аттестованным испытательным оборудованием, поверенными средствами измерений и актуализированными методиками	Р	О	-	И
Ведение учета всех предъявляемых претензий по результатам испытаний и измерений	Р	О	-	И
Соблюдение установленных и (или) согласованных сроков проведения испытаний и измерений	О	У	-	И

В матрице ответственности приняты следующие обозначения: Р - принимает решения (ответственный руководитель); О - исполняет (ответственный исполнитель); У - участвует в исполнении; И - получает информацию; «-» - функция не выполняется.

10 Взаимодействия

10.1 Взаимодействие ЭТЛ с подразделениями и должностными лицами ИРНИТУ осуществляется в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3 - Взаимодействия и связи ЭТЛ с подразделениями ИРНИТУ

Подразделение ИРНИТУ	Входящая информация	Исходящая информация
Ректорат ИРНИТУ	Поручения, распоряжения, приказы; документы для исполнения, запросы, относящиеся к компетенции ЭТЛ; утвержденные организационно-распорядительные документы по деятельности ЭТЛ	Исполненные документы, информация по запросам; проекты приказов и другие документы по деятельности ЭТЛ на подпись; служебные записки по вопросам деятельности ЭТЛ

Директор департамента хозяйственной деятельности, Служба главного энергетика, ответственный за электрохозяйство ИРНИТУ	Организационные указания; планы-графики; сведения о состоянии электроустановок; результаты контроля за деятельностью ЭТЛ	Информация о деятельности ЭТЛ; планы-графики испытаний и измерений; материалы, необходимые для проведения контроля; сведения о персонале ЭТЛ
Отдел измерений	Организационная и техническая поддержка; информация о состоянии электроустановок	Результаты испытаний и измерений; сведения о персонале ЭТЛ, аттестованном испытательном оборудовании и поверенных средствах измерений
Общий отдел	Копии приказов; бланки организации; входящая корреспонденция	Согласованные проекты приказов; исходящая корреспонденция
Юридическая служба	Заверенные копии правоустанавливающих документов, необходимых для выполнения функций ЭТЛ; согласованные документы по профилю ЭТЛ	Документы по профилю ЭТЛ на согласование
Управление планирования, бухгалтерского учета и аудита	Согласованные документы по профилю ЭТЛ; утвержденные сметы	Заявки на приобретение испытательного оборудования и средств измерений, оплату поверки (калибровки) и аттестации; договорные документы; счеты на оплату
Управление информатизации	Компьютерная и оргтехника, расходные материалы, программное обеспечение, услуги по ремонту и обслуживанию	Заявки на ремонт/приобретение/обслуживание компьютерной и оргтехники, установление программного обеспечения
Управление по работе с персоналом и обучающимися	Утвержденный график отпусков	Проект графика отпусков; заявления на отпуск; копии документов о повышении квалификации сотрудников ЭТЛ
Отдел мониторинга и менеджмента качества	Требования к СМК; консультативная помощь в разработке документации СМК; планы внутренних аудитов	Информация по запросам; материалы внутренних аудитов ЭТЛ

10.2 Взаимодействие ЭТЛ с органами и организациями осуществляется по следующим направлениям:

– регистрация ЭТЛ и контроль ее деятельности - ЕУ РТН;

– аттестация испытательного оборудования в соответствии с ГОСТ Р 8.568-2017 и поверка средств измерений - организациями, аккредитованными в национальной системе аккредитации (в том числе ФБУ «Иркутский ЦСМ» Росстандарта);

– подготовка и повышение квалификации специалистов - специализированные организации;

– ведение оперативных переговоров с энергоснабжающей организацией - работниками ИРНИТУ, определенными распоряжением по ИРНИТУ.

10.3 В своей деятельности ЭТЛ взаимодействует с организациями и предприятиями, являющимися разработчиками, изготовителями и владельцами электроустановок, в соответствии с областью регистрации.

Приложение 1 Лист согласования Положения об электротехнической лаборатории

(обязательное)

СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Дата	Подпись
Советник ректора	Е.Г. Можаева	27.10.2026	
Директор департамента хозяйственной деятельности, ответственный за электрохозяйство ИРНИТУ	Л.М. Чеботнягин	27.10.2026	
Главный энергетик	М.М. Азизов	27.10.2026	
Руководитель юридической службы	О.Л. Пенизева	27.10.2026	
Начальник отдела мониторинга и менеджмента качества	О.С. Артемова	27.10.2026	

РАЗРАБОТАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Дата	Подпись
Ответственный за разработку: Начальник ЭТЛ	А.А. Жуков	27.10.2026	

Приложение 2 Лист регистрации изменений Положения об электротехнической лаборатории

(обязательное)

Порядковый номер изменения	Основание (№ приказа, дата)	Дата введения изменения	Изменения внес	
			Фамилия, инициалы	Подпись вносившего изменения, дата внесения
1	**2**	**3**	**4**	**5**

Приложение 3 Лист ознакомления с Положением об электротехнической лаборатории

(обязательное)

№	**Ф. И.О**	**Должность**	**Дата**	**Подпись**
1	**2**	**3**	**4**	**5**