

УТВЕРЖДЁН:
Приказом КГКУ «КрУДор» № 335-п
от «27» ноября 2024 г.

Регламент

**по выполнению технического обслуживания электроустановок
находящихся в составе автомобильных дорог общего
пользования регионального или межмуниципального значения
Красноярского края Подрядными организациями**



**КГКУ «Управление автомобильных дорог по Красноярскому краю»
2024 год**

Настоящий Регламент разработан отделом энергетики и сопровождения объектов для исполнения подрядными организациями условий государственных контрактов, в части выполнения работ по содержанию и эксплуатации электросетевого хозяйства, имеющегося в составе автомобильных дорог. Регламент определяет обязанности подрядных организаций в части подключения, эксплуатации электроустановок и описывает комплекс мероприятий, направленных на обеспечение работоспособности электросетевого хозяйства КГКУ «КрУДор» (далее - Заказчик), расположенного на автомобильных дорогах общего пользования регионального и межмуниципального значения.

I Термины и сокращения

Техническое обслуживание - комплекс организационных мероприятий и технических операций по уходу, надзору, диагностике, проводимых в плановом порядке в установленные сроки;

Сетевые организации - организации, владеющие на праве собственности или на ином основании объектами электросетевого хозяйства, с использованием которых такие организации оказывают услуги по передаче электрической энергии и осуществляют в установленном порядке технологическое присоединение энергопринимающих устройств;

Подрядная организация – организация осуществляющая весь комплекс работ по содержанию автомобильных дорог общего пользования в соответствии с условиями государственного контракта;

ТП - трансформаторная подстанция;

ВРУ - вводное распределительное устройство;

ЛЭП - линия электропередач;

ВЛ - воздушная линия;

КЛ – кабельная линия;

АСУНО- автоматическая система управления освещением;

II Общие положения

Настоящий регламент вступает в силу с 01.01.2025 года.

Действие настоящего Регламента распространяется на электроустановки, от которых осуществляется электроснабжение технологического оборудования – уличного освещения, светофорных объектов, объектов интеллектуальной транспортной системы, автоматических пунктов весового и габаритного контроля, навигационной судовой

сигнализации, объектов видеонаблюдения и видеофиксации, находящиеся в границах балансовой принадлежности и зоне эксплуатационной ответственности КГКУ «Крудор», в том числе:

- воздушные и кабельные линии электропередач 0,23 кВ - 10 кВ;
- трансформаторные подстанции 6/10/0,4 кВ;
- вводные распределительные устройства 0,23 кВ - 0,4 кВ;
- щиты учета и распределительные щиты, щиты и шкафы управления освещением;
- сети уличного освещения;
- сети судовой и навигационной сигнализации;

Обслуживание электроустановок должно осуществляться в соответствии с требованиями Правил устройств электроустановок, Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей, другими действующими нормативно-правовыми документами в области электроэнергетики и настоящим Регламентом.

III Обязанности подрядных организаций

Подрядная организация в рамках государственного контракта собственными силами, либо за счет привлеченных субподрядных организаций осуществляет весь комплекс работ по подключению, эксплуатации и содержанию электроустановок, входящих в состав автомобильных дорог. Вне зависимости от наличия привлеченных субподрядных организаций ответственность за работоспособность и исправность электроустановок несет Подрядная организация.

Подрядная организация, в рамках исполнения обязанностей, возложенных условиями государственного контракта, на подрядчика выполняет следующее:

- обеспечивает безопасную эксплуатацию электроустановок;
- осуществляет техническое обслуживание (в том числе содержание, ремонт);
- отвечает за сохранность оборудования;
- не допускает подключение к электроустановкам сторонних лиц;
- при добавлении новых электроустановок в состав автомобильных дорог, по распоряжению Заказчика, осуществляет их фактическое присоединение к электрическим сетям.

После заключения государственного контракта, Подрядная организация Приказом по предприятию назначает ответственного за электрохозяйство и его заместителя, при наличии в составе автомобильных дорог электроустановок напряжением до 1кВ с группой по электробезопасности не ниже IV, при наличии электроустановок напряжением свыше 1 кВ с группой

по электробезопасности не ниже V. Ответственный за электрохозяйство и его заместитель назначаются только из числа персонала Подрядной организации, остальной электротехнический персонал может привлекаться из других организаций.

Копию приказа о назначении ответственных и список электротехнического персонала, имеющего право работы в электроустановках, Подрядная организация доводит до Заказчика в течение трех рабочих дней после подписания государственного контракта.

На электротехнический персонал Подрядной организации возлагается обязанность ведения оперативных переключений в обслуживаемых электроустановках, ответственному за электрохозяйство дается право ведения оперативных переговоров с сетевыми организациями, от которых осуществляется электроснабжение электроустановки. На основании доверенности выданной Заказчиком, ответственный за электрохозяйство и его заместитель должны взаимодействовать с сетевыми организациями в части подачи заявок на включение / отключение электроустановки, проведения проверок, фактического присоединения новых электроустановок к электрическим сетям.

О необходимости выполнения текущего ремонта электрооборудования подрядная организация письменно уведомляет Заказчика для организации таких работ в соответствии с требованиями государственного контракта.

Для выполнения фактического присоединения, ответственное лицо Подрядной организации представляет в сетевую организацию, от сетей которой осуществляется технологическое присоединение, копию Уведомления об обеспечении сетевой организацией возможности технологического присоединения (Уведомление), копию Дополнительного соглашения о включении нового объекта в государственный контракт энергоснабжения Заказчика (Соглашение), Инструкцию по подключению к сетям сетевой организации. Копии Уведомления, Соглашения и Инструкцию Заказчик направляет подрядной организации одновременно с распоряжением фактического присоединения электроустановки.

IV Обязанности и функции Заказчика

Взаимодействие с Подрядной организацией от лица Заказчика в части обслуживания электроустановок осуществляют:

- отдел энергетики и сопровождения объектов (ОЭ и СО);
- межрайонные отделы (МРО);
- отдел интеллектуальных транспортных систем (ИТС);
- отдел сохранности автодорог.

Обязанности и функции отдела ИТС и отдела сохранности автодорог:

- посредством использования АСУНО, систем видеонаблюдения, иного технического оснащения, имеющегося на автомобильных дорогах, ведет мониторинг работоспособности электроустановок;

- при выявлении проблем в работе электрооборудования доводит информацию до МРО, ОЭиСО, в рамках компетенции отдела организует их устранение силами Подрядной организации в соответствии с требованиями и условиями государственного контракта.

Обязанности и функции ОЭиСО:

- выполняет организационные мероприятия по процедуре технологического присоединения к электрическим сетям;

- получает разрешение на включение электроустановок;

- в течение 3(трех) рабочих дней после получения разрешения на включение электроустановки направляет в МРО и Подрядную организацию перечень таких электроустановок на автомобильных дорогах с привязкой к километражу автодороги, в соответствии с данными ГИС «Дороги Красноярья», копию Уведомления об обеспечении сетевой организацией возможности технологического присоединения, копию Дополнительного соглашения о включении нового объекта в государственный контракт энергоснабжения Заказчика, Инструкцию по подключению к сетям сетевой организации;

- направляет в МРО информацию для формирования и выдачи Подрядной организации План-задания с объемом работ по техническому обслуживанию электроустановок;

- принимает участие в приемке работ по ремонту электрооборудования,

- предоставляет в МРО и Подрядную организацию информацию о проведении плановых (внеплановых) проверок электроустановок;

- ежемесячно предоставляет гарантирующему поставщику объемы потребленной электроустановками электрической энергии и проводит ее оплату.

Обязанности и функции МРО:

- выдает План-задание Подрядной организации с включением объемов работ, полученных от ОЭ и СО;

- при получении информации о неисправности электроустановок выдает План-задание Подрядной организации на восстановление работоспособности оборудования;

- осуществляет постоянный мониторинг за работоспособностью электрооборудования (по информации от ИТС, других источников, визуальное наблюдение за освещением, светофорами и т.д.)

V Техническое обслуживание

Выполнение технического обслуживания электроустановок состоит из плановых осмотров, проверки режимов работы, профилактических мероприятий, текущего ремонта электрооборудования для устранения дефектов.

Техническое обслуживание осуществляется специально обученным электротехническим персоналом, имеющим соответствующее удостоверение по электробезопасности.

При выполнении работ по техническому обслуживанию со снятием напряжения с электроустановки, во избежание ошибочной подачи напряжения, информация о таких работах доводится до отдела энергетики и сопровождения объектов и отдела интеллектуальных транспортных систем.

Проведение осмотров.

Осмотр электроустановок должен производиться с периодичностью не реже одного раза в месяц. При осмотре выполняется:

- проверка состояния ТП, ВРУ, щитов, запирающих устройств;
- проверка состояния шин, нулевых проводников, соединительных и опорных изоляторов;
- проверка контактных соединений (наличие трещин, сколов, следов перегрева контактов);
- проверка состояния изоляции соединительных проводов, вводных и отходящих линий;
- проверка состояния автоматических выключателей;
- проверка целостности защитных проводников, соединяющих корпус и дверцу с заземляющей шиной;
- проверка целостности заземления;
- проверка отсутствия следов утечки масла и состояния подсыпки под трансформатором;
- проверка состояния и наличия однолинейных схем;
- проверка состояния диспетчерских надписей, предупредительных плакатов и знаков электробезопасности;
- проверка целостности пломб установленных сетевой организацией на приборах учета и трансформаторах тока;
- проверка работоспособности АСУНО;
- снятие показаний с приборов учета.

Обнаруженные в процессе осмотра замечания и неисправности подлежат устранению.

Результаты снятия показаний и информация о текущем состоянии электроустановки фиксируются Актом снятия показаний и осмотра электроустановок (Приложение 1 к Регламенту) и в срок до 25 числа каждого месяца направляются Заказчику (отдел энергетики и сопровождения объектов) на Email: info@krudor.ru, efremov@krudor.ru

Проверка режимов работы.

Не реже двух раз в год выполняются следующие мероприятия:

- измерение токовой нагрузки на вводных и отходящих линиях;
- измерение напряжения на линиях 0,23 кВ / 0,4 кВ;
- проверка работы и наладка систем управления освещением, навигационной сигнализации.

При необходимости выполняются измерения сопротивления изоляции, проверка наличия цепи между заземленным элементом электроустановки и заземляющим устройством, замер полного сопротивления цепи фаза-нуль, другие измерения параметров электрических сетей.

Отчет о проверке режимов работы и результаты выполненных замеров доводятся до Заказчика письменно в течение трех рабочих дней после выполнения мероприятий.

Проведение профилактических мероприятий.

Не реже двух раз в год выполняются следующие мероприятия:

- протяжка контактов автоматических выключателей, пускателей, и всех контактных соединений;
- очистка электрических щитов и шкафов от мусора и пыли, устранение загрязнений.

Не реже одного раза в год осуществляется осмотр трасс воздушных и кабельных линий.

По мере необходимости выполняется:

- настройка работы АСУНО;
- очистка светильников освещения и судовой навигационной сигнализации от загрязнений;
- расчистка охранных зон воздушных и кабельных линий от деревьев и кустарников;
- покос травы возле шкафов с электрооборудованием;
- доливка масла в трансформаторы.

Отчет о проведении профилактических мероприятий доводится до Заказчика письменно в течение 3 (трех) рабочих дней после выполнения мероприятий.

Текущий ремонт.

Необходимость в выполнении работ по текущему ремонту определяется ответственным за электрохозяйство Подрядной организации, исходя из

результатов осмотров, проверки режимов работы. В рамках текущего ремонта могут выполняться следующие виды работ:

- замена автоматических выключателей и предохранителей;
- замена, ремонт пускателей, контакторов, переключателей;
- замена клеммных зажимов, нулевых и заземляющих колодок, опрессовка проводников;
- замена или ремонт неисправных светильников;
- замена опор освещения, кронштейнов;
- замена ограничителей перенапряжений, разрядников;
- замена, ремонт, регулировка астрономического реле и фотореле;
- замена проводов в щитах и шкафах;
- замена, ремонт запирающих устройств в электрических щитах;
- замена, ремонт уплотнения в электрических шкафах;
- восстановление обрыва проводов, с частичной заменой СИП, линейной арматуры;
- установка кабельных муфт.

В случае необходимости замены электрооборудования, оно меняется на такое же либо аналогичное. Не допускается ухудшение характеристик оборудования после его замены. Замена марок светильников, опор освещения, кронштейнов на другие допускается только на основании письменного разрешения Заказчика.

Информация о работах, выполненных в рамках текущего ремонта, доводится до Заказчика письменно в течении 3 (трех) рабочих дней после завершения с указанием перечня выполненных работ и замененного оборудования.

VI Заключительные положения

Оплата работ, выполняемых в рамках настоящего Регламента осуществляется в соответствии с условиями государственного контракта.

Приведенные в Регламенте мероприятия обязательны к исполнению всеми Подрядными и субподрядными организациями.

Мероприятия, выполняемые в рамках Регламента, выполняются на основании выдачи План-задания от Заказчика, если иное не предусмотрено условиями государственного контракта.

Под действие настоящего Регламента на объектах интеллектуальной транспортной системы, автоматических пунктах весового и габаритного контроля попадают только сети электроснабжения технологического оборудования. Техническое обслуживание непосредственно технологического оборудования проводится специализированными

организациями по программам и с периодичностью, определенными соответствующими государственными контрактами.

Несоблюдение положений настоящего Регламента может повлечь наложение штрафных санкций на Подрядную организацию в соответствии с условиями государственного контракта.

ФОРМА

Приложение 1

Акт
снятия показаний приборов учета электроэнергии
и осмотра электроустановок

Дата осмотра и снятия показаний

« ____ » _____ 202__

Наименование подрядной организации

Район	Автомобиль- ная дорога	км	Объект и ориентир	№ прибора учета	Текущее показание	Состояние оборудования (состояние пломб, другие замечания)
1	2	3	4	5	6	7

Ответственное лицо:

_____ / _____ /