

НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ СТРОИТЕЛЕЙ

Стандарт организации

Объекты использования атомной энергии

ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

Правила, контроль выполнения
и требования к результатам работ

СТО НОСТРОЙ 2.23.92-2013

Изменение № 1 от 08.07.2014

«Центральный институт типового проектирования
им. Г.К. Орджоникидзе»

Москва 2019

СТО НОСТРОЙ 2.23.92-2013

1 Дополнить элемент «Содержание» приложением Б:

Приложение Б (обязательное) Форма карты контроля соблюдения требований
СТО НОСТРОЙ 2.23.92-2013

2 Дополнить раздел «Нормативные ссылки»:

ГОСТ 24297–2013 «Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля»

СП 76.13330.2016 СНиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства

СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования

3 Дополнить раздел 8 «Контроль и сдача выполненных электромонтажных работ» пунктом 8.5 следующего содержания:

«8.5 Форма карты контроля соблюдения требований настоящего стандарта приведена в приложении Б.»

4 Дополнить раздел «Библиография»:

[17] Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения

5 В карте контроля использованы следующие сокращения:

ЭМР – электромонтажные работы;

ППР – проект производства работ;

ПТД – проектно-технологическая документация;

ЭМО – электромонтажная организация.

Приложение Б
(обязательное)

Форма карты контроля

Соблюдения требований СТО НОСТРОЙ 2.23.92-2013

«Объекты использования атомной энергии. Электромонтажные работы.

Правила, контроль выполнения и требования к результатам работ»

при выполнении видов работ: «Устройство системы электроснабжения», «Монтаж электротехнических установок, оборудования, систем автоматики и сигнализации», «Монтаж оборудования объектов использования атомной энергии»

Наименование члена СРО, в отношении которого назначена проверка:

ОГРН: _____ ИНН _____

Сведения об объекте:

Основание для проведения проверки:

№ _____ от _____

Тип проверки (нужное подчеркнуть):

Выездная

Документарная

№ п/п	Элементы контроля	Требования стандарта, предъявляемые при производстве работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, применение
				норма	соответствие («+»; «-»); («→»); («←»)	
Этап 1. Подготовительные работы к производству электромонтажных работ						
Основные мероприятия организационно-технической подготовки электромонтажных работ, выполняемые генподрядчиком						
1.1	Графики: – выполнения работ; – выдачи рабочей и сметной документации; – предоставления строительной готовности электротехнических помещений (включая готовность систем жизнеобеспечения и физическую сохранность оборудования согласно требованиям строительных норм и правил) для выполнения ЭМР; – поставки оборудования и изделий (согласно разделительной ведомости поставок); – движения рабочей силы	Проверка наличия в полном объеме утвержденных графиков: – выполнения работ; – выдачи рабочей и сметной документации; – поставки оборудования и изделий (согласно разделительной ведомости поставок); – движения рабочей силы	Документарный	Наличие в полном объеме утвержденных графиков: – выполнения работ; – выдачи рабочей и сметной документации; – поставки оборудования и изделий (согласно разделительной ведомости поставок); – движения рабочей силы, подтверждающих соответствие требованиям 5.1.1, а) с учетом СП 48.13330, СП 49.13330 и Положения [8]		
		Проверка наличия акта готовности строительной части помещений (сооружений) к производству электромонтажных работ		Наличие актов готовности строительной части помещений (сооружений) по форме приложения А		

№ п/п	Элементы контроля	Требования стандарта, предъявляемые при производстве работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, применения
				норма	соответствие («+»; «-»)	
1.2	Рабочая документация	Проверка наличия рабочей документации со штампом выдачи «В производство» на весь объект или его часть (на выполняемый объем согласно разделительной ведомости ЭМР между субподрядными организациями)	Документарный	Наличие рабочей документации со штампом выдачи «В производство» на весь объект или его часть (на выполняемый объем согласно разделительной ведомости ЭМР между субподрядными организациями), подтверждающей соответствие требованиям 5.1.1, б)		
1.3	Заводская техническая документация	Проверка наличия заводской технической документации на оборудование, необходимой для разработки проектов производства работ и монтажа оборудования	Документарный	Наличие заводской технической документации на оборудование, необходимой для разработки проектов производства работ и монтажа оборудования, подтверждающей соответствие требованиям 5.1.1, в) с учетом ГОСТ 2.601		
1.4	Производственная документация	Проверка наличия производственно-технологической документации (ППР, технологические карты на монтаж, карты операционного контроля и др.), выданной «В производство» в установленном порядке, а также оформленных и утвержденных Заказчиком форм документов (протокол, техническое решение и т.п.) по отклонениям	Документарный	Наличие производственно-технологической документации (ППР, технологические карты на монтаж, карты операционного контроля и др.), выданной «В производство» в установленном порядке, а также оформленных и утвержденных Заказчиком форм документов (протокол, техническое решение и т.п.) по отклонениям, подтверждающих соответствие требованиям 5.1.1, г)		

№ п/п	Элементы контроля	Требования стандарта, предъявляемые при производстве работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+»; «-»); («→»)	
1.5	Передача электрооборудования, кабельно-проводниковой продукции поставки Генподрядчика (технического Заказчика)	Проверка наличия утвержденных генподрядчиком (техническим заказчиком) графиков комплектной передачи оборудования в монтаж, увязанных со сроками выполнения ЭМР, актов приема-передачи оборудования в монтаж с оформленными актами входного контроля	Документарный	Наличие утвержденных генподрядчиком (техническим заказчиком) графиков комплектной передачи оборудования в монтаж, увязанных со сроками выполнения ЭМР, актов приема-передачи оборудования в монтаж с оформленными актами входного контроля, подтверждающих соответствие требованиям 5.1.1, д) с учетом Постановления [9]		
1.6	Условия производства электромонтажных работ	Проверка наличия документов (письма, акты технической приемки или др.), определяющих готовность к производству электромонтажных работ зданий (сооружений), электроснабжения, инженерных коммуникаций и производственной инфраструктуры	Документарный	Наличие документов (письма, акты технической приемки или др.), определяющих готовность к производству электромонтажных работ зданий (сооружений), электроснабжения, инженерных коммуникаций и производственной инфраструктуры, подтверждающих соответствие требованиям 5.1.1, е) – 5.1.1, к) с учетом СП 76.13330		

№ п/п	Элементы контроля	Требования стандарта, предъявляемые при производстве работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+»; «-»); («+»); («-»))	
1.7	Готовность строительной части помещений (сооружений) к производству электромонтажных работ	Проверка наличия приказа(ов) технического заказчика о назначении комиссии(ий) в составе представителей заказчика, генподрядчика, строительной и электромонтажной организаций по приемке электротехнических помещений под монтаж электротехнического оборудования, а также актов готовности строительной части помещений (сооружений) к производству электромонтажных работ, актов готовности систем жизнеобеспечения, транспортных схем, утвержденных в установленном порядке	Документарный	Наличие приказа(ов) технического заказчика о назначении комиссии(ий) в составе представителей заказчика, генподрядчика, строительной и электромонтажной организаций по приемке электротехнических помещений под монтаж электротехнического оборудования, а также актов готовности строительной части помещений (сооружений) к производству электромонтажных работ, актов готовности систем жизнеобеспечения, транспортных схем, утвержденных в установленном порядке, подтверждающего соответствие требованиям 5.1.2-5.1.5 с учетом приложения А		

№ п/п	Элементы контроля	Требования стандарта, предъявляемые при производстве работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, применения
				норма	соответствие («+»; «-»); («→»)	
1.8	Открытые распределительные устройства	Проверка наличия актов готовности: – фундаментов под оборудование и маслоприемных устройств (при необходимости); – кабельных каналов и лотков с перекрытиями; – железнодорожных путей, автодорог и подъездов; – наружного освещения; – постоянного и временного ограждения территории; – планировки территории с проектными уклонами для прогнуска ливневых вод	Документарный	Наличие актов готовности: – фундаментов под оборудование и маслоприемных устройств (при необходимости); – кабельных каналов и лотков с перекрытиями; – железнодорожных путей, автодорог и подъездов; – наружного освещения; – постоянного и временного ограждения территории; – планировки территории с проектными уклонами для прогнуска ливневых вод, подтвержденных соответствием требованиям 5.1.7		
Основные мероприятия организационно-технической подготовки электромонтажных работ, выполняемые монтажной организацией						
1.9	Выполнение мероприятий организационно-технической подготовки электромонтажных работ на объекте	Проверка наличия у монтажной организации до начала производства работ рабочей документации в количестве и сроки, определенные договором подряда, со штампом «В производство»	Документарный	Наличие у монтажной организации до начала производства работ рабочей документации в количестве и сроки, определенные договором подряда, со штампом «В производство», подтвержденной соответствием требованиям 5.2 с учетом ГОСТ 24297, СП 48.13330, СП 76.13330.2016, ПУЭ [6], ФНП [10], НП 043-03 [11], ПР 50.2.006 [12], Федерального закона [13] и Правил [17]		

№ п/п	Элементы контроля	Требования стандарта, предъявляемые при производстве работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, применяемые
				норма	соответствие («+»; «-»); («→»)	
1.9	Выполнение мероприятий организационно-технической подготовки электромонтажных работ на объекте	Проверка наличия у монтажной организации до начала производства работ: – согласованных и утвержденных в установленном порядке ППР; – необходимых помещений для размещения рабочих бригад, инженерно-технических работников, для складирования материалов и инструмента; – необходимых разрешений на выполнение ЭМР – акты-наряды и т.п. (в т.ч. дозиметрический наряд при производстве работ в зоне контролируемого доступа); документов о приеме и вводе в эксплуатацию грузоподъемных механизмов для перемещения электрооборудования, кабельно-проводниковой продукции, изделий и материалов, необходимых механизмов, монтажных механизмов, инструментов и оснастки;	Документарный	Наличие у монтажной организации до начала производства работ: – согласованного и утвержденного в установленном порядке ППР; – необходимых помещений для размещения рабочих бригад, инженерно-технических работников, для складирования материалов и инструмента; – необходимых разрешений на выполнение ЭМР – акты-наряды и т.п. (в т.ч. дозиметрический наряд при производстве работ в зоне контролируемого доступа), подтверждающих соответствие требованиям Федерального закона [13], ГОСТ 24297, НП 043-03 [11], СП 48.13330, СП 76.13330.2016, ПР 50.2.006 [12], Правил [17] и ПУЭ [6]		

№ п/п	Элементы контроля	Требования стандарта, предъявляемые при производстве работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований		Приложения, применяемые
				стандарта	соответствие («+»; «-»)	
1.9	Выполнение мероприятий организационно-технической подготовки электромонтажных работ на объекте	<p>Проверка наличия у монтажной организации до начала производства работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актов проверки соответствия кабельных сооружений (тоннелей, коллекторов, каналов, кабельных этажей и других помещений) рабочей документации и требованиям ПУЭ [6] - актов проверки готовности монтажных проемов для подачи электрооборудования, кабельной продукции, механизмов и приспособлений для прокладки кабелей; - актов готовности строительной и технологической части помещений (сооружений) к производству электромонтажных работ - актов выполнения мероприятий по обеспечению требований охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды 	Документарный	<p>Наличие у монтажной организации до начала производства работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - документов о приемке и вводе в эксплуатацию грузоподъемных механизмов для перемещения электрооборудования, кабельно-проводниковой продукции, изделий и материалов, необходимых при монтаже, монтажных механизмов, инструментов и оснастки; актов проверки соответствия кабельных сооружений (тоннелей, коллекторов, каналов, кабельных этажей и других помещений) рабочей документацией и требованиям ПУЭ [6], подтверждающих соответствие требованиям 5.2 с учетом требований Федерального закона [13], ГОСТ 24297, НП 043-03 [11], СП 48.13330, СП 76.13330.2016, ПР 50.2.006 [12], Правил [17] и ПУЭ [6] 		

№ п/п	Элементы контроля	Требования стандарта, предъявляемые при производстве работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+»; «-»)	
Этап 2. Монтаж электрооборудования. Общие требования						
2.1	Механизмы, приспособления, инструменты и материалы, применяемые для монтажа электрооборудования	Проверка наличия и соответствия требованиям рабочей, производственно-технологической (ППР, технологические карты на монтаж, карты операционного контроля и др.) и заводской документации, механизмов, приспособлений, инструментов и материалов для монтажа электрооборудования, документов, подтверждающих согласование замены материалов с проектной организацией	Документарный	Наличие и соответствие требованиям рабочей, производственно-технологической (ППР, технологические карты на монтаж, карты операционного контроля и др.) и заводской документации, механизмов, приспособлений, инструментов и материалов для монтажа электрооборудования, документов, подтверждающих согласование замены материалов с проектной организацией, в соответствии с требованиями 6.2.1, 6.2.2 с учетом ГОСТ 10434		
2.2	Идентификация, сохранность и транспортирование электрооборудования	Проверка наличия правил и условий транспортирования электрооборудования в зону производства работ, распаковывания, расконсервации и идентификации (маркировки) электротехнического оборудования и его сохранности, указанных в производственно-технологической документации (ППР, технологические карты, монтажно-установочные чертежи) на выполнение конкретного вида работ	Документарный	Наличие правил и условий транспортирования электрооборудования в зону производства работ, распаковывания, расконсервации и идентификации (маркировки) электротехнического оборудования и его сохранности, указанных в производственно-технологической документации (ППР, технологические карты, монтажно-установочные чертежи) на выполнение конкретного вида работ, подтверждающих соответствие требованиям 5.3 с учетом ГОСТ 18690		

№ п/п	Элементы контроля	Требования стандарта, предъявляемые при производстве работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, применения
				норма	соответствие («+»; «-»); («→»)	
2.3	Исполнение фундаментов закладных элементов, рам, опорных элементов	Проверка наличия фундаментов закладных элементов, рам, опорных элементов и соответствие их типу устанавливаемого электрооборудования и требованиям раб-очей и заводской документации на монтируемое электрооборудование	Документарный	Наличие фундаментов закладных элементов, рам, опорных элементов и соответствие их типу устанавливаемого электрооборудования и требованиям рабочей и заводской документации на монтируемое электрооборудование, подтверждающей соответствие требованиям 5.1.6, 5.1.7		
2.4	Крепление электрооборудования на проектном месте	Проверка наличия в производственно-технологической документации (ППР, технологические карты, монтажно-установочные чертежи) на выполнение конкретного вида работ требований по способам крепления электрооборудования, а также соответствие выполненного крепления электрооборудования требованиям производственно-технологической и заводской документации	Документарный	Наличие в производственно-технологической документации (ППР, технологические карты, монтажно-установочные чертежи) на выполнение конкретного вида работ требований по способам крепления электрооборудования, а также соответствие выполненного крепления электрооборудования требованиям производственно-технологической и заводской документации, подтверждающей соответствие требованиям 6.1.2 – 6.1.4 с учетом СП 48.13330		

№ пункта	Элементы контроля	Требования стандарта, предъявляемые при производстве работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, применения
				норма	соответствие («+»; «-»); («→»)	
2.5	Сборка элементов под сварку, сварка и контроль сварных соединений	Проверка соответствия сборки элементов под сварку, сварки и контроля сварных соединений требованиям рабочих чертежей, производственной технологической документации (ППР, технологические карты, инструкции и т.д.)	Документарный	Наличие акта контроля сборки элементов под сварку, сварки и контроля сварных соединений требованиям рабочих чертежей, производственной технологической документации (ППР, технологические карты, инструкции и т.д.), подтверждающего соответствие 6.1.4 – 6.1.7 с учетом СП 48.13330		
2.6	Заземление электрооборудования	Проверка наличия электрического контакта корпусов электрооборудования, шкафов с контуром заземления, а также наличие акта измерения сопротивления заземления	Документарный	Наличие акта электрического контакта корпусов электрооборудования, шкафов с контуром заземления, а также наличие акта измерения сопротивления заземления, подтверждающего соответствие требованиям 6.1.6 с учетом ПУЭ [6]		

№ п/п	Элементы контроля	Требования стандарта, предъявляемые при производстве работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, применяемые
				норма	соответствие («+»; «-»)	
2.7	Монтаж сборных шин	Проверка наличия в рабочей и производственно-технологической документации (ППР, технологические карты и др.) указаний на способы соединения сборных шин, на момент затяжки болтовых соединений и мероприятий по предотвращению повреждений и/или смещений опорных изоляторов, подключения проводников вторичной коммутации с выполнением нормативных требований и заводской документации на монтируемое оборудование	Документарный	Наличие в рабочей и производственно-технологической документации (ППР, технологические карты и др.) указаний на способы соединения сборных шин, на момент затяжки болтовых соединений и мероприятий по предотвращению повреждений и/или смещений опорных изоляторов, подключения проводников вторичной коммутации с выполнением нормативных требований и заводской документации на монтируемое оборудование, и заводской документации на монтируемое оборудование, подтверждающих соответствие требованиям 6.2.1, 6.2.2 с учетом ГОСТ 10434		

№ пункта	Элементы контроля	Требования стандарта, предъявляемые при производстве работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, применения
				Результат соблюдения требований стандарта	соответствие («+»; «-»)	
2.8	Подключение кабелей к клеммным соединителям шкафов, щитов	Проверка наличия в производственно-технологической документации (ППР, технологические карты, схемы электрических соединений и др.) указаний по способам оконцевания, маркировки, величине радиусов изгиба для кабелей различных марок, а также контроля выполнения указанных в ПТД требований	Документарный	Наличие в производственно-технологической документации (ППР, технологические карты, схемы электрических соединений и др.) указаний по способам оконцевания, крепления, маркировки, величине радиусов изгиба для кабелей различных марок, а также контроля выполнения указанных в ПТД, подтверждающих соответствие требованиям 6.3.1 – 6.3.5 с учетом ГОСТ 10434 и ПУЭ [6]		
2.9	Исполнительная документация	Проверка наличия перечня исполнительной документации, оформляемой по результатам ЭМР, согласованного с генподрядчиком и техническим заказчиком, наличия и выполнения процедуры передачи исполнительной документации от монтажной организации генподрядчику и техническому заказчику	Документарный	Наличие перечня исполнительной документации, оформляемой по результатам ЭМР, согласованного с генподрядчиком и техническим заказчиком, наличие и выполнение процедуры передачи исполнительной документации от монтажной организации генподрядчику и техническому заказчику, подтверждающих соответствие требованиям 5.1.1 с учетом ГОСТ 2.601, СП 48.13330, СП 76.13330, Положения [8] и Постановления [9]		

№ п/п	Элементы контроля	Требования стандарта, предъявляемые при производстве работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+»; «-»); («→»)	
Этап 3. Монтаж электрических кабельных линий						
3.1	Трассировка и прокладка кабеля	Проверка наличия и порядка заполнения (ведения) кабельного(ых) журнала(ов), ведомости раскладки кабеля и соответствие их заполнения требованиям рабочей документации, выданной «В производство» в установленном порядке	Документарный	Наличие и порядок заполнения (ведения) кабельного(ых) журнала(ов), ведомости раскладки кабеля и соответствие их заполнения требованиям рабочей документации, выданной «В производство» в установленном порядке, подтвержденных соответствием требованиям 7.2.1–7.2.2 с учетом ГОСТ 3345 и СТО НОСТРОЙ 2.23.93		
3.2	Хранение, погрузка-разгрузка и транспортирование кабельной продукции	Проверка кабельного поля и организация хранения на нем кабельной продукции, а также наличие и проверка выполнения требований процедур хранения, погрузки-разгрузки и транспортирования кабельной продукции	Документарный	Наличие кабельного поля и организация хранения на нем кабельной продукции, а также наличие и проверка выполнения требований процедур хранения, погрузки-разгрузки и транспортирования кабельной продукции, подтверждающих соответствие требованиям 5.3 с учетом ГОСТ 18690		

№ ПУНКТА	Элементы контроля	Требования стандарта, предъявляемые при производстве работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, применения
				норма	соответствие («+»; «-»)	
3.3	Монтаж кабельных линий	Проверка наличия в ППР указаний, способов и средств по механизированной и ручной прокладке, маркировке, выполнению временных уплотнений огнестойкими материалами мест прохода кабелей через стены и перекрытия, огнезащите кабелей при полном заполнении кабельных трасс	Документарный	Наличие в ППР указаний, способов и средств по механизированной и ручной прокладке, маркировке, выполнению временных уплотнений огнестойкими материалами мест прохода кабелей через стены и перекрытия, огнезащите кабелей при полном заполнении кабельных трасс, подтверждающих соответствие требованиям 7.2 с учетом ГОСТ 3345, СТО НОСТРОЙ 2.23.93 и РД 11-05-2007 [14]		
3.4	Монтаж кабельных линий	Проверка выполнения указанных в ППР требований, наличие и порядок заполнения (ведения) кабельного(ых) журнала(ов)/ ведомости раскладки кабеля, запаса на концах кабельной линии, наличие записи в общем журнале выполнения работ	Документарный	Наличие указанных в ППР требований, наличие и порядок заполнения (ведения) кабельного(ых) журнала(ов)/ ведомости раскладки кабеля, запаса на концах кабельной линии, наличие записи в общем журнале выполнения работ, подтверждающих соответствие требованиям 7.3 с учетом ГОСТ 10434		

№ п/п	Элементы контроля	Требования стандарта, предъявляемые при производстве работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, применения
				норма	соответствие («+»; «-»)	
3.5	Прокладка кабеля в кабельных сооружениях, лотках и коробах	Проверка наличия в рабочей и производственно-технологической документации (ППР, технологические карты и др.) требований по прокладке силовых, контрольных кабелей и кабелей связи в кабельных сооружениях, в лотках и коробах	Документарный	Наличие в рабочей и производственно-технологической документации (ППР, технологические карты и др.) требований по прокладке силовых, контрольных кабелей и кабелей связи в кабельных сооружениях, в лотках и коробах, подтверждающих соответствие требованиям 7.4 с учетом ГОСТ 28012 и ПУЭ [6]		
3.6	Прокладка кабеля в кабельных сооружениях, лотках и коробах	Проверка наличия рабочей и производственно-технологической документации, документов, подтверждающих пределы огнестойкости перегородок (сертификатов, паспортов, данных расчетов и испытаний и т.д.)	Документарный	Наличие рабочей и производственно-технологической документации, документов, подтверждающих пределы огнестойкости перегородок (сертификатов, паспортов, данных расчетов и испытаний и т.д.), подтверждающих соответствие требованиям 7.5 с учетом ГОСТ 530 и ПУЭ [6]		
3.7	Прокладка кабеля по эстакадам и галереям	Проверка наличия в ППР указаний по способам прокладки и крепления кабеля, а также соответствия применяемых средств механизированной прокладки кабеля требованиям ППР	Документарный	Наличие в ППР указаний по способам прокладки и крепления кабеля, а также соответствие применяемых средств механизированной прокладки кабеля требованиям ППР, подтверждающих соответствие требованиям 7.6.1–(7.6.3), 7.6.4		

№ п/п	Элементы контроля	Требования стандарта, предъявляемые при производстве работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований		Приложения, применения
				стандарта	соответствие («+»; «-»)	
3.8	Прокладка кабельных линий в траншеях	Проверка наличия в рабочей и производственной документации (ППР, технологические карты и др.) указаний по способам, методам и средствам прокладки кабеля, установке кабельных муфт, защиты от механических повреждений, подсыпки и отсыпки траншей	Документарный	Наличие в рабочей и производственно-технологической документации (ППР, технологические карты и др.) указаний по способам, методам и средствам прокладки кабеля, установке кабельных муфт, защиты от механических повреждений, подсыпки и отсыпки траншей, подтверждающих соответствие требованиям 7.7.1(7.7.2)–7.7.7 и ПУЭ [6]		
3.9	Монтаж кабельных муфт (или муфт кабельных линий)	Проверка наличия в производственно-технологической документации (ППР, технологические карты, инструкции и др.) указаний по способам разделки, монтажу, проведению и оформлению результатов испытаний кабельных муфт, а также протокола(ов) по результатам испытаний кабельных муфт	Документарный	Наличия в производственно-технологической документации (ППР, технологические карты, инструкции и др.) указаний по способам разделки, монтажу, проведению и оформлению результатов испытаний кабельных муфт, а также протокола(ов) по результатам испытаний кабельных муфт, подтверждающих соответствие требованиям 7.8		

№	Элементы контроля	Требования стандарта, предъявляемые при производстве работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований		Приложения, применения
				стандарта	соответствие («+»; «-»)	
3.10	Идентификация проложенных кабелей	Проверка наличия и соответствия требованиям рабочей документации на законченных монтажом кабельных линий маркировочных кабельных бирок белого (контрольные кабели), желтого (силовые кабели выше 1 кВ) и серого (силовые кабели до 1 кВ) цветов с соответствующими надписями	Документарный	Наличие и соответствие требованиям рабочей документации на законченных монтажом кабельных линий маркировочных кабельных бирок белого (контрольные кабели), желтого (силовые кабели выше 1 кВ) и серого (силовые кабели до 1 кВ) цветов с соответствующими надписями, подтверждающими соответствие требованиям 7.9.1(7.9.2)–7.9.4		
Этап 4. Оценка соответствия выполненных электромонтажных работ						
4.1	Оценка соответствия выполнения ЭМР	Проверка наличия в электромонтажной организации укомплектованных квалифицированным персоналом подразделений, осуществляющих входной и операционный контроль Наличие приказов о назначении лиц ответственных за проведение контроля выполняемых ЭМР и имеющих право подписи исполнительной документации	Документарный	Наличие в электромонтажной организации укомплектованных квалифицированным персоналом подразделений, осуществляющих входной и операционный контроль Наличие приказов о назначении лиц ответственных за проведение контроля выполняемых ЭМР и имеющих право подписания исполнительной документации, подтверждающих соответствие требованиям 8.1, 8.2, а также требованиям и указаниями СП 48.13330, РД ЭО 0654 [15], СП 11-110 [16]		

№ ПУНКТА	Элементы контроля	Требования стандарта, предъявляемые при производстве работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, применения
				норма	соответствие («+»; «-»)	
4.2	Входной контроль электрооборудования, кабельной продукции, комплектующих, изделий и материалов	Проверка наличия актов входного контроля электрооборудования, кабельной продукции, комплектующих, изделий и материалов по количеству и качеству	Документарный	Наличие актов входного контроля электрооборудования, кабельной продукции, комплектующих, изделий и материалов по количеству и качеству, подтверждающих соответствие требованиям 8.3 и ГОСТ 24297		
4.3	Операционный контроль при выполнении работ по монтажу электрооборудования и электрических кабельных линий	Проверка наличия записей о проведении операционного контроля в журналах производства работ и других документах (протоколах, актах и т.д.) о проведении операционного контроля качества	Документарный	Наличие записей о проведении операционного контроля в журналах производства работ и других документах (протоколах, актах и т.д.) о проведении операционного контроля качества, подтверждающих соответствие требованиям 8.4 в объеме таблицы I		
4.4	Организация строительного контроля в монтажной организации	Проверка наличия документов (приказы, инструкции и др.) по организации строительного контроля и специального(ых) подразделения(ий), осуществляющего строительный контроль	Документарный	Наличие документов (приказы, инструкции и др.) по организации строительного контроля и специального(ых) подразделения(ий), осуществляющего строительный контроль, подтверждающих соответствие требованиям 8.5		

Классификация	Элементы контроля	Требования стандарта, предъявляемые при производстве работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований		Приложения, применения
				стандарта	норма	
4.5	Организация и выполнение приемочного контроля	Проверка наличия организационно-распорядительных документов (приказ, распоряжение) технического заказчика на создание и организацию работы приемочной(ых) комиссии(ий) по проверке соответствия выполненных ЭМР содержанию и требованиям рабочей документации	Документарный	Объем и порядок проведения приемочного контроля в соответствии с документами, утвержденными техническим заказчиком в установленном порядке, подтверждающие соответствие требованиям 8.6		
Этап 5. Сдача выполненных электромонтажных работ						
5.1	Оформление исполнительной документации и сдача ее Заказчику.	Проверка наличия перечня исполнительной документации, оформляемой по результатам ЭМР, согласованного с генподрядчиком и техническим заказчиком, документов, определяющих порядок оформления и передачи технического заказчику исполнительной документации и комплектов исполнительной документации, подтверждающей качество выполненных работ и соответствие их требованиям проектной, рабочей и нормативной документации	Документарный	Объем и формы исполнительной документации в соответствии с Перечнем, утвержденным техническим заказчиком в установленном порядке, подтверждающие соответствие разделу 9		

№ п/п	Элементы контроля	Требования стандарта, предъявляемые при производстве работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, применения
				норма	соответствие («+»; «-»); («→»)	
Этап 6 Правила безопасного выполнения электромонтажных работ						
6.1	Организация безопасного производства ЭМР	Проверка наличия организационно-распорядительных документов по назначению ответственных лиц за обеспечение безопасного производства ЭМР, включая назначение ответственных руководителей, производителей работ и наблюдющих при выполнении работ в действующих (сданных во временную эксплуатацию) электроустановках и документов по организации, проведению и оформлению результатов проверки охраны труда и техники безопасности (электробезопасности и других специальных требований) при проведении ЭМР и документов по результатам поверок (акты, предписания, мероприятия и т.д.)	Документарный	Наличие организационно-распорядительных документов по назначению ответственных лиц за обеспечение безопасного производства ЭМР, включая назначение ответственных руководителей работ и наблюдающих при выполнении работ в действующих (сданных во временную эксплуатацию) электроустановках, подтверждающих соответствие требованиям 10.1.1, ПТБ при эксплуатации электроустановок/ электроустановок потребителей с учетом требований СНИП 12-03, СНИП 12-04		

№ п/п	Элементы контроля	Требования стандарта, предъявляемые при производстве работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, применения
				норма	соответствие («+»; «-»); («→»)	
6.2	Инструкции по охране труда и технике безопасности при выполнении ЭМР, включая обеспечение радиационной безопасности при выполнении работ	Проверка наличия инструкций по охране труда, технике безопасности и радиационной безопасности при выполнении ЭМР, в соответствии с Перечнем, утвержденным руководством ЭМО в установленном порядке	Документарный	Наличие инструкций по охране труда, технике безопасности и радиационной безопасности при выполнении ЭМР, в соответствии с Перечнем, утвержденным руководством, подтверждающих соответствие требованиям 10.1.2, 10.1.3, 10.2, 10.3, ПРБ АС-99 [7]		
<p>В графе «Результат» при проверке ставится «+» или «-» в зависимости от результатов проверенных позиций стандарта.</p> <p>В графе «Приложения к карте контроля, примечания» могут быть даны ссылки на прилагаемые к карте контроля копии документов (Приложение №...), подтверждающих выполнение указанной в стандарте деятельности, или указаны номера и даты подтверждающих документов (Приказ, протокол, акт) и их полное наименование, или приведены комментарии (обоснование) к оценке результатов проверки.</p>						

Заключение (нужное подчеркнуть):

1. Требования СТО НОСТРОЙ 2.23.92-2013 соблюдены в полном объеме.
2. Требования СТО НОСТРОЙ 2.23.92-2013 соблюдены не в полном объеме.

Рекомендации по устранению выявленных несоответствий:

Приложения: _____ на _____ л.

Настоящая карта составлена в двух экземплярах, по одному экземпляру для каждой стороны.

Подписи лиц, проводивших проверку:

Эксперт _____ фамилия, имя, отчество _____ подпись

_____ фамилия, имя, отчество _____ подпись

Подпись представителя проверяемой организации – члена СРО,
принимавшего участие в проверке:

_____ фамилия, имя, отчество _____ подпись

Дата «__» _____ 20__ г.