

Разработка нормативной документации по электромонтажным работам

Начиная с 2004г, Ассоциация «Росэлектромонтаж», ведет активную работу по переработке и выпуску нормативно-технической документации по электромонтажным работам, а именно: инструкций, технологических карт (далее ТК), типовых альбомов, как стандартов организации в соответствии с Законом «О техническом регулировании».

А также приняла участие в разработке: СП 76.13300 «СНиП 3.5.06-85 Электротехнические устройства, СП 256.1325800.2016 Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа», СП 423.1325800.2018 «Электроустановки низковольтные зданий и сооружений. Правила проектирования во взрывоопасных зонах».

по состоянию на 01 ноября 2019г

№№	Название	Примечание
ИНСТРУКЦИИ*		
1	И 1.10-07 «Инструкция по сварке цветных металлов в электромонтажном производстве» (взамен инструкции 1993г.)	выпущена
2.	И 1.13-07 «Инструкция по оформлению приемо-сдаточной документации» (взамен инструкции ВСН 123-90)	выпущена
3.	И 1.08-08 «Инструкция по проектированию и монтажу контактных соединений шин между собой и с выводами электротехнических устройств» (взамен инструкции ВСН 164-82)	выпущена
4.	И 1.06-08 «Инструкция по монтажу вспомогательных сетей» (взамен инструкции ВСН 379-77)	выпущена
5.	И 1.02 - 09 «Инструкция по монтажу электрооборудования в пожароопасных зонах» (взамен инструкции ВСН 294-72)	выпущена
6.	И 1.09-10 «Инструкция по соединению изолированных жил проводов и кабелей» (взамен инструкции ВСН 139-83)	выпущена
7.	И 1.16-10 «Инструкция о составе и оформлении электротехнической рабочей документации (общие требования и рекомендации)» (взамен инструкции ВСН 381-85)	выпущена

8.	И 1.17-12 «Инструкция по обеспечению безопасности при выполнении работ с применением пороховых монтажных инструментов» (взамен инструкции 2007г.)	выпущена
9.	И 1.03-08 «Инструкция по устройству сетей защитного заземления и уравнивания потенциалов в электроустановках»	выпущена
10.	И 1.01-11 «Инструкция по монтажу электрооборудования силовых и осветительных сетей взрывоопасных зон» (взамен инструкции ВСН 332-74)	выпущена
11.	И 1.05-13 «Инструкция по монтажу электропроводок жилых и общественных зданий»	выпущена
12.	И 1.11-15 Инструкция по монтажу низковольтных комплектных устройств	подготовлена к изданию
13.	И 1.07-15 Инструкция по прокладке кабелей напряжением до 35 кВ.	подготовлена к изданию
14.	И 1.14-17 Инструкция защитного заземления и уравнивания потенциалов в метрополитенах	подготовлена к изданию
15.	Инструкция по монтажу комплектных распределительных устройств на напряжение от 3 до 20 кВ	в стадии разработки
16.	Инструкция по молниезащите	в стадии разработки
17.	Инструкция по присоединению шинопроводов к выводам трансформаторов	в стадии разработки
18.	Инструкция И 1.05-13 по монтажу электропроводок жилых и общественных зданий из-за накопившихся новых требований к электропроводкам жилых и общественных зданий, в т.ч. использование проводников из сталеалюминевых сплавов марок 8176 и 8030.	планируется к переизданию
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ**		
1.	ТК№01-06 «Технологическая карта по монтажу концевых муфт внутренней и наружной установки на 10кВ одножильных кабелях с изоляцией из сшитого полиэтилена сечением до 630мм ² »	выпущена
2.	ТК№02-06 «Технологическая карта по монтажу соединительных муфт на 10кВ одножильных кабелях с изоляцией из сшитого полиэтилена сечением до 630мм ² »	выпущена
3.	ТК№03-06 «Технологическая карта монтажа электропроводок в жилых и общественных зданиях»	выпущена
4.	ТК№04-06 «Технологическая карта на прокладку кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена среднего напряжения»	выпущена
5.	ТК №05-08 «Технологическая карта по монтажу мостовых кранов общего назначения»	выпущена

	грузоподъемностью до 50т »	
6.	ТК №06-08 «Технологическая карта по монтажу силовых масляных трансформаторов общего назначения класса напряжения 110-500 кВ без азотной защиты»	выпущена
7.	ТК №07-08 «Технологическая карта по механизированной прокладке кабелей до 10кВ в каналах»	выпущена
8.	ТК №08-08 «Технологическая карта по монтажу проводов и грозозащитных тросов на ВЛ до 110-220кВ»	выпущена
9.	ТК №09-08 «Технологическая карта по монтажу металлических опор ВЛ 110-220 кВ»	выпущена
10.	ТК №10-08 «Технологическая карта по монтажу ВЛ напряжением 35-110кВ на железобетонных опорах»	выпущена
11.	ТК №11-08 «Технологическая карта по монтажу электропроводок в металлических трубах»	выпущена
12.	ТК №12-08 «Технологическая карта по монтажу электропроводок в пластмассовых трубах»	выпущена
13.	ТК №13-08 «Технологическая карта по оконцеванию, соединению и ответвлению изолированных жил проводов и кабелей и присоединению их к контактными выводам аппаратов»	выпущена
14.	ТК №14-08 «Технологическая карта по монтажу ВЛ 6-10кВ на железобетонных опорах»	выпущена
15.	ТК №15-08 «Технологическая карта по монтажу КТПН 6-10 кВ»	выпущена
16.	ТК №17-08 «Технологическая карта по монтажу главных троллеев мостовых кранов»	выпущена
17.	ТК №18-08 «Технологическая карта по монтажу ОРУ – 110, 220 кВ: разъединителей, выключателей, ограничителей перенапряжений, трансформаторов напряжения тока, заземлителей, шинных опор»	выпущена
18.	ТК №20-08 «Технологическая карта по герметизации проходов кабелей через стены и перекрытия во взрывоопасных зонах»	выпущена
19.	ТК №21-08 «Технологическая карта по монтажу термоусаживаемых концевых муфт внутренней и наружной установки на напряжение 1кВ для 3-х, 4-х, 5-ти -жильных кабелей с пластмассовой изоляцией сечением до 240 мм ² »	выпущена
20.	ТК №22-08 «Технологическая карта по монтажу термоусаживаемых соединительных муфт на напряжение до 1кВ для многожильных кабелей с пластмассовой изоляцией сечением до 240 мм ² »	выпущена

21.	ТК №23-08 «Технологическая карта по монтажу термоусаживаемых соединительных муфт на напряжение 10кВ для трехжильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена сечением до 500 мм ² »	выпущена
22.	ТК №24-08 «Технологическая карта по монтажу термоусаживаемых концевых муфт внутренней и наружной установки на напряжение 10кВ для трехжильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена сечением до 500 мм ² »	выпущена
23.	ТК №25-08 «Технологическая карта по монтажу самонесущих изолированных проводов ВЛИ-0.4кВ»	выпущена
24.	ТК №26-08 «Технологическая карта на прокладку одножильных кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 110-220 кВ»	выпущена
25.	ТК №27-10 «Технологическая карта по монтажу термоусаживаемых соединительных муфт на напряжение до 10кВ на кабелях с бумажной изоляцией сечением до 240 мм ² »	выпущена
26.	ТК №28-10 «Технологическая карта по монтажу термоусаживаемых концевых муфт внутренней и наружной установки на напряжение до 10кВ на кабелях с бумажной изоляцией сечением до 240 мм ² »	выпущена
27.	ТК №16-10 «Технологическая карта по монтажу комплектных распределительных устройств внутренней установки на напряжение до 10 кВ	выпущена
28.	ТК№29-10 «Технологическая карта по монтажу низковольтных комплектных устройств и аппаратуры распределения и управления»	выпущена
29.	ТК №19-10 «Технологическая карта на установку системы уплотнителей «Стоп Огонь»	выпущена
30.	ТК№30-10 «Технологическая карта по монтажу тросовых электропроводок»	выпущена
31.	ТК №31-11 «Технологическая карта по монтажу электропроводок скрыто под штукатурку»	выпущена
32.	ТК№32-11«Технологическая карта по монтажу электропроводок открыто непосредственно по строительным основаниям»	выпущена
33.	ТК№33-11 «Технологическая карта по монтажу электропроводок на лотках»	выпущена
34.	ТК№34-11 «Технологическая карта по монтажу электропроводок в сборных перегородках»	выпущена
35.	ТК№35-12 «Технологическая карта по монтажу электропроводок в подвесных потолках»	выпущена
36.	ТК№36-12 «Технологическая карта по монтажу электропроводок в металлических	выпущена

	коробах»	
37.	ТК№37-12«Технологическая карта по монтажу электропроводок в пластиковых коробах»	выпущена
38.	ТК№38-12 «Технологическая карта по монтажу электропроводок по кабельным конструкциям»	выпущена
39.	ТК№42-12 «Технологическая карта по монтажу отдельно стоящих городских трансформаторных подстанций»	выпущена
40.	ТК №39-13 «Технологическая карта по монтажу ошиновки ОРУ-110, 220 кВ»	выпущена
41.	ТК № 40-14 «Технологическая карта по производству термитной сварки CADWELD»	выпущена
42.	ТК № 41-13 «Технологическая карта по монтажу концевых муфт 110-220 кВ наружной установки с композитным изолятором типа ОТС фирмы «PRYSMIAN»	выпущена
43.	ТК№43-14 «Технологическая карта по монтажу кабельных систем электрообогрева трубопроводов и резервуаров»	выпущена
44.	ТК№44-15 «Технологическая карта по монтажу кабельных конструкций»	выпущена
45.	ТК№45-15 «Технологическая карта по монтажу воздушных линий электропередачи напряжением 6-20 кВ с защищенными проводами (ВЛЗ)»	выпущена
46.	ТК№46-18 «Технологическая карта по монтажу защитного заземления и уравнивания потенциалов в жилых и общественных зданиях»	выпущена
47.	ТК№48-17 «Технологическая карта на прогрев кабелей при низких температурах прокладки»	выпущена
48.	ТК№47-18 «Технологическая карта по монтажу защитного заземления и уравнивания потенциалов в метрополитенах»	выпущена
49.	ТК по соединению шин с контактными выводами аппаратов и между собой	в работе
47.	ТК по механизированной прокладке кабелей напряжением до 10 кВ в траншеях	в работе
48.	То же, по эстакадам	в работе
49.	То же, в блоках	в работе

50.	То же, в тоннелях.	в работе
ТЕХНИЧЕСКИЕ ЦИРКУЛЯРЫ		
Выпущено 19 ТЦ в трех сборниках «Технические циркуляры ассоциации «Росэлектромонтаж» как «Дополнение к ПУЭ седьмого издания» выпуски 2004-2006гг.,2007г.,2008-2009гг.		
1.	№6/2004 от 16.02.04 «О выполнении основной системы уравнивания потенциалов на вводе в здание»	выпущен
2.	№7/2004 от 02.04.04 «О прокладке электропроводок за подвесными потолками и в перегородках»	выпущен
3.	№10/2006 от 20.01.06 «О схемах временного электроснабжения строительных площадок»	выпущен
4.	№11/2006 от 16.10.06 «О заземляющих проводниках и заземляющих электродах»	выпущен
5.	№13/2006 от 16.10.06 «Об электрооборудовании лоджий в жилых и общественных зданиях»	выпущен
6.	№14/2006 от 16.10.06 «О применении кабелей из сшитого полиэтилена в кабельных сооружениях, в том числе во взрывоопасных зонах»	выпущен
7.	№15/2007 от 16.02.07 «О электрическом подключении брони и металлических оболочек кабеля при выполнении концевых заделок во взрывоопасных зонах»	выпущен
8.	№16/2007 от 14.09.2007 «О прокладке взаиморезервируемых кабелей в траншеях»	выпущен
9.	№17/2007 от 14.09.2007 «О выборе проводов в электроустановках до 1 кВ по напряжению изоляции»	выпущен
10.	№18/2007 от 22.10.2007 «О категорировании оборудования центральных тепловых пунктов (ЦТП) и индивидуальных тепловых пунктов (ИТП) многоквартирных жилых домов и общественных зданий»	выпущен
11.	№19/2007 от 22.10.2007 «О защите от сверхтоков нейтральных (нулевых рабочих) (N) и PEN- проводников в питающих и распределительных сетях электроустановок до1кВ»	выпущен
12.	№21/2008 от 07.10.2008 «О применении таблицы 7.3.13 ПУЭ шестого издания»	выпущен
13.	№22/2009 «О подключении встроенных помещений в зданиях»	выпущен
14.	№23/2009 «Об обеспечении электробезопасности и выполнении системы	выпущен

	дополнительного уравнивания потенциалов в ванных комнатах, душевых и сантехкабинах»	
15.	№24/2009 «Об обеспечении электробезопасности в медицинских помещениях»	выпущен
16.	№25/2009 «Об использовании специализированного программного обеспечения для расчета эффективности защитного действия молниеотводов»	выпущен
17.	№26/2009 от 1.02.2010 «О защитном заземлении и уравнивании потенциалов во взрывоопасных зонах»	выпущен
18.	№27/2009 от 1.02.2010 «О выполнении магистралей заземления и уравнивания потенциалов в электроустановках зданий и сооружений»	выпущен
19.	№28/2009 «О прокладке силовых кабелей на опорных конструкциях с увеличенным шагом пролета»	выпущен
Выпущены 6 технических циркуляров как стандарты предприятия АО «ТАТЭМ» (не согласованы с Ростехнадзором)		
20.	№ 30/2012 от 01.07.2012 «О выполнении молниезащиты и заземления ВЛ и ВЛИ до 1кВ»	выпущен
21.	№31/2012 от 01.07.2012 « О выполнении повторного заземления и автоматическом отключении питания на вводе объектов индивидуального строительства»	выпущен
22.	№32/2012 от 01.07.2012 «О применении пайки в электротехнических соединениях»	выпущен
23.	№33/2012 от 01.07.2012 «О допустимых токах короткого замыкания во ВРУ»	выпущен
24.	№34/2012 от 1.07.2012 «О допустимых токах нагрузки проводов и кабелей в электроустановках напряжением до 1 кВ»	выпущен
25.	№35/2017 от 20.12. 2017 «О двухуровневой прокладке кабельных линий».	выпущен
В соответствии с Программой разработки НТД разработаны 4 циркуляра (не согласованы с надзорными органами)		
26.	По применению концевых заделок, соединительных муфт на кабелях нг-LS, нг-НФ, нг-FRLS, нг-FRHF, нг-LSLTx, нг-HFLTx до 1 кВ (на проверке у экспертов)	разработан
27.	По подключению кабелей больших сечений к аппаратам НКУ, РУ и электрическим машинам	разработан
28.	По схемам АВР	разработан
29.	Об обеспечении безопасности в лифтовых помещениях.	разработан
В соответствии с Программой разработки НТД		
30.	О присоединении отходящих линий к силовым трансформаторам 6-35/0,4 кВ мощностью от 400 до 4000	в работе

	кВА шинопроводы, в дополнении к Инструкции по присоединению шинопроводов к выводам трансформаторов (по материалам компании ООО «КМЛ групп»). Проект инструкции печатался в информационном сборнике Ассоциации «Росэлектромонтаж» выпуск №3 2018 г.	
31.	С выходом ГОСТ 30331.1-2013 «Электроустановки низковольтные. Часть 1. Основные положения, оценка общих характеристик, термины и определения» необходимо разработать циркуляр по вариантам схем заземления нейтрали трансформатора	в работе
ТИПОВЫЕ АЛЬБОМЫ		
1.	A1-2006 – Устройство комплектных гибких токопроводов к электроталям 0,25...8,0 тонн. Материалы для проектирования и рабочие чертежи.	выпущен
2.	A2-2006 – Установка опорных изоляторов 6-10 кВ внутренней установки на конструкциях. Чертежи изделий.	выпущен
3.	A3-2006 – Сетчатые ограждения электротехнического оборудования. Чертежи изделий.	выпущен
4.	A4-2006 – Короба, засыпаемые песком, для прохода кабелей через стены взрывоопасных помещений. Материалы для проектирования и рабочие чертежи.	выпущен
5.	A5-2006 – Плиты с проходными изоляторами на напряжение 6-10 кВ для внутренних установок. Материалы для проектирования и рабочие чертежи.	выпущен
6.	A6-2006 – Плиты с проходными изоляторами на напряжение 10 кВ для наружно-внутренних установок. Материалы для проектирования и рабочие чертежи.	выпущен
7.	A8-2007 – Прокладка распределительных шинопроводов ШРА5 переменного тока на 250А, 400А, 630А. Выпуск А8.1-2007 - Материалы для проектирования. Выпуск А8.2-2007 – Узлы. Рабочие чертежи. Выпуск А8.3-2007 – Изделия. Рабочие чертежи.	выпущен
8.	A9-2007 – Прокладка магистральных шинопроводов ШМА5 -2500А и ШМА 5 – 3200А переменного тока на 2500А и 3200А. Выпуск А9.1-2007 - Материалы для проектирования. Выпуск А9.2-2007 – Узлы. Рабочие чертежи. Выпуск А9.3-2007 – Изделия. Рабочие чертежи.	выпущен
9.	A7-2010 – Защитное заземление и уравнивание потенциалов в электроустановках.	выпущен

10.	А10-2011 – Прокладка кабелей в блочной канализации с применением двухстенных гофрированных труб ЗАО «ДКС».	выпущен***
11.	А11-2011 – Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях с применение двухстенных гофрированных труб ЗАО «ДКС».	выпущен***

* разработчики: ОАО «ЮУЭМ»(1), ОАО «СЗЭМ» совместно с ООО «ИЭТЦ – Контакт»(1), ОАО ПМСП «Электрон»(1), ООО «ИЭТЦ – Контакт»(1), ОАО ВНИПИ «Тяжпромэлектропроект»(2), ОАО «Компания «Электромонтаж»(2), ОАО «ТАТЭМ»(2), МИЭиЭ(1).

** разработчики: ОАО «НВЭМ»(4), ОАО «ЮУЭМ»(4), АО «ТАТЭМ»(37), в т.ч. совместно с ПМСП «Электрон»(3), с ОАО «КавЭМ»(1), с ВВЭМ(1), с ЭМОН и ПроЭнерго(1).

***разработчик: ОАО «НИПИ «Тяжпроэлектропроект» при содействии ЗАО «Диэлектрические кабельные системы».