

10.07.2014 № ВМ-3721

Заместителю Министра образования
и науки Российской Федерации

Л.М. Огородовой

О проектах ФГОС СПО по
укрупненной группе специальностей и
направлений подготовки «Электро- и
теплоэнергетика»

Уважаемая Людмила Михайловна!

В ПАО «Россети» рассмотрены размещенные на Федеральном портале проектов нормативных правовых актов следующие проекты федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки «Электро - и теплоэнергетика»:

13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей (ID проекта: 01/02/06-17/00067741);

13.01.07 Электромонтер по ремонту электросетей (ID проекта: 01/02/06-17/00067808);

13.01.06 Электромонтер-линейщик по монтажу воздушных линий высокого напряжения и контактной сети (ID проекта: 01/02/06-17/00067806);

13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи (ID проекта: 01/02/06-17/0006782);

13.02.03 Электрические станции, сети и системы (ID проекта: 01/02/06-17/00067810);

13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем (ID проекта: 01/02/06-17/00067815).

Направляю комплексные замечания и предложения к вышеуказанным проектам, а также к стандарту по профессии 08.01.17 Электромонтажник-наладчик (ID проекта: 01/02/07-17/00067987), и прошу, по возможности, учесть их при доработке проектов нормативных правовых актов.

Приложение: Предложения по проектам ФГОС СПО на 12 л. в 1 экз.

Заместитель Генерального директора –
руководитель Аппарата



Н.И. Варламов

Ярыш Ю.В.
8(495)995-53-33(32-44)

Входящий № 10-2645

20.07.17

130

Предложения ПАО «Россети» по проектам ФГОС СПО

№	Раздел/ пункт	Существующая редакция (проект)	Предлагаемая редакция	Замечания/Предложения
	Замечания ко всем проектам ФГОС			
1	п.1.7., п.1.10, п.2.5., п.2.6., п.4.3.5.	Из проектов стандартов следует исключить требования к обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ввиду специфики выполняемой работы по рассматриваемым профессиям/специальностям.		
I	по профессии 13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей (ID проекта: 01/02/06-17/00067741)			
2	П.1.12.		Исключить из перечня квалификаций квалифицированного рабочего квалификацию «Электрослесарь по обслуживанию автоматики и средств измерений электростанций»	Специфический по выполняемым трудовым действиям, набору необходимых знаний и умений вид деятельности
3	П.1.12		Дополнить сочетание квалификаций следующими: «Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи»; «Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий»	
4	П. 2.8		Дополнить абзацем: «В ходе государственной итоговой аттестации организуется работа квалификационной комиссии по установлению квалификационного разряда по профессии».	
5	П.3.2.		ОК10. Исключить в описании компетенции «и иностранном языке»	на практике в таком виде компетенция не востребована

6	П.3.2.		ОК11. Исключить	излишняя компетенция для данного квалификационного уровня
7	Таблица 2.		Исключить из графы (столбца) «Наименование квалификаций...» по виду деятельности «Техническое обслуживание подстанций» квалификацию «Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей».	
8	Таблица 2., строка 2	Техническое обслуживание подстанций	Техническое обслуживание подстанций 6-10 кВ	для разделения с видом деятельности «Техническое обслуживание оборудования подстанций напряжением 35-750 кВ» (в Приложении 2 также уточнить класс напряжения в названии основного вида деятельности «Техническое обслуживание подстанций»).
9	Таблица 2. строка 4	«Обслуживание автоматики и средств измерений электростанций»		Исключить вид деятельности «Обслуживание автоматики и средств измерений электростанций» с соответствующими квалификациями.
10	Таблица 2. строка 3	«Техническое обслуживание подстанций. Эксплуатация распределительных сетей»	«Техническое обслуживание подстанций 6-10 кВ и распределительных сетей ».	
11	Таблица 2. строка 5	«Техническое обслуживание подстанций. Эксплуатация распределительных сетей»	Дополнить «Наименование квалификаций...» следующими: «Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи»; «Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий»	
11	П.3.4.2.	Техническое обслуживание подстанций	«Техническое обслуживание подстанций напряжением 6-10 кВ ».	

	п. 3.4.3. п. 3.4.4.	Производить/ Выполнять оперативные переключения	Производить оперативные переключения	В п. 3.4.3 формулировка ПК 3.3. и в п. 3.4.4. формулировка ПК 4.5. должны быть одинаковыми.
12	П. 3.4.6.			Добавить профессиональную компетенцию «Производить оперативные переключения».
13	Приложение №2			Внести соответствующие коррективы в состав необходимых знаний, умений после изменения в основных видах деятельности и квалификациях.
II по профессии 13.01.07 Электромонтер по ремонту электросетей (ID проекта: 01/02/06-17/00067808)				
14	П.1.12.		Указанные квалификации квалифицированного рабочего: Электромонтер по ремонту аппаратуры релейной защиты и автоматики Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи Электромонтер по ремонту вторичной коммутации и связи Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий - принципиально различаются по видам деятельности, требуемым знаниям, умениям и навыкам.	Необходимо оптимизировать сочетание квалификаций по видам деятельности
15	П. 2.8.		Дополнить абзацем: «В ходе государственной итоговой аттестации организуется работа квалификационной комиссии по установлению квалификационного разряда по профессии».	
16	П.3.2.		ОК 10. Исключить в описании компетенции «и иностранном языке»	на практике в таком виде компетенция не востребована

	П.3.2.		ОК 11. Исключить	(излишняя компетенция для данного квалификационного уровня).
17	Таблица 2., строки 1,3		Исключить из графы (столбца) «Наименование квалификаций...» по видам деятельности: «Ремонт аппаратуры релейной защиты и автоматики» и «Ремонт вторичной коммутации и связи» квалификации «Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи» и «Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий».	Данные виды деятельности принципиально различаются по трудовым действиям, требованиям к квалификации и дополнительным требованиям к работникам.
18	Таблица 2., строка 3		Вид деятельности: «Ремонт вторичной коммутации и связи» не является самостоятельным видом профессиональной деятельности, а наименование квалификации не соответствует наименованию должностей.	
19	Таблица 2., строки 3, 4		Дополнить «Наименование квалификаций...» следующими: «Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи»; «Кабельщик-спайщик»	
20	Таблица 2.		Исключить из графы (столбца) «Наименование квалификаций...» по видам деятельности: «Ремонт воздушных линий электропередачи» и «Ремонт и монтаж кабельных линий» квалификации: «Электромонтер по ремонту аппаратуры релейной защиты и автоматики» и «Электромонтер по ремонту вторичной коммутации и связи».	Данные виды деятельности принципиально различаются по трудовым действиям, требованиям к квалификации и дополнительным требованиям к работникам.

21	Приложение №1.			Включить в перечень профессиональных стандартов: 20.031 «Работник по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи», 20.032 «Работник по обслуживанию подстанций электрических сетей». 20.029 «Работник по техническому обслуживанию и ремонту оборудования связи электрических сетей», 06.020 «Кабельщик-спайщик»
22	Приложение №2			Отсутствуют необходимые требования к объему знаний и навыков по направлению ремонта высоковольтного и низковольтного силового оборудования распределительных устройств, дополнить требованиями к знаниям и навыкам исходя из перечня профессиональных стандартов, указанных в Приложении №1.
23		Предлагается вынести в самостоятельный ФГОС СПО по направлению подготовки 13 «Электро- и теплоэнергетика»/ профессиональной области 20 «Электроэнергетика» профессиональную подготовку, исходя из сочетания квалификаций квалифицированного рабочего: Электромонтер по ремонту аппаратуры релейной защиты и автоматики Электромонтер по ремонту вторичной коммутации и связи Электромонтер диспетчерского оборудования и телеавтоматики.		Трудовые действия в рамках указанных видов деятельности могут совмещаться
24		Предлагается внести в самостоятельный ФГОС СПО подготовку по профессиям: Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи; Электромонтер по ремонту вторичной коммутации и связи; Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий		Для подготовки квалифицированных рабочих требуются самостоятельные образовательные программы на основе самостоятельных ФГОС СПО. Трудовые действия в рамках указанных видов

			деятельности практически не подлежат совмещению, описаны отдельными профессиональными стандартами
III	по профессии 13.01.06 Электромонтер-линейщик по монтажу воздушных линий высокого напряжения и контактной сети (ID проекта: 01/02/06-17/00067806)		
25		Внести изменение в название и содержание ФГОС СПО по видам деятельности с разделением на отдельные виды деятельности «Техническое обслуживание и ремонт контактной сети железнодорожного транспорта» и «Техническое обслуживание и ремонт воздушных линий электропередачи».	
26		Предлагается внести в самостоятельный ФГОС СПО по областям профессиональной деятельности: 20 Электроэнергетика, 17 Транспорт профессиональную подготовку, исходя из сочетания квалификаций квалифицированного рабочего: «Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи» -Электромонтер-линейщик по монтажу воздушных линий высокого напряжения и контактной сети.	
27	П.1.12.		Добавить квалификацию «Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи».
28	П. 2.8.		Дополнить абзацем: «В ходе государственной итоговой аттестации организуется работа квалификационной комиссии по установлению квалификационного разряда по профессии».
29	П.3.2.		ОК10. Исключить в описании компетенции «и иностранном языке»
30	П.3.2.		ОК11. Исключить
IV	по специальности 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи (ID проекта: 01/02/06-17/0006782)		
31	п.3.3.	«Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности согласно	Указанные требования принципиально различаются по видам деятельности, требуемым знаниям, умениям и навыкам. Необходимо оптимизировать перечень требований по видам

		получаемой квалификации специалиста среднего звена, указанной в пункте 1.12 настоящего ФГОС СПО: монтаж воздушных линий электропередачи; эксплуатация и ремонт линий электропередачи; реконструкция линий электропередачи; управление персоналом производственного подразделения; монтаж электрических подстанций и обслуживание электрооборудования».		деятельности.
32	Приложение № 3	Монтаж электрических подстанций и обслуживание электрооборудования»	Монтаж электрических подстанций 6-10 кВ и обслуживание электрооборудования	необходимо уточнение, т.к. монтаж и эксплуатация подстанции 35 кВ и выше имеет значительную специфику.
V	по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы (ID проекта: 01/02/06-17/00067810)			
33	Приложение №1			Включить в перечень профессиональных стандартов: 20.031 «Работник по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи»
34	Приложение №2			Дополнить требования профессионально важными знаниями и навыками по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи
VI	по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем (ID проекта: 01/02/06-17/00067815)			

35	Приложение №1			Включить в перечень профессиональных стандартов: 20.034 «Работник по обслуживанию и ремонту оборудования релейной защиты и автоматики электрических сетей»
36	Приложение №2			Дополнить требования профессионально важными знаниями и навыками по обслуживанию и ремонту оборудования релейной защиты и автоматики электрических сетей
VII		по профессии 08.01.17 Электромонтажник-наладчик (ID проекта: 01/02/07-17/00067987).		
37	1.6	Обучение по образовательной программе в образовательной организации осуществляется в очной форме обучения	Обучение по образовательной программе в образовательной организации осуществляется в очной (в очно-заочной) форме обучения	Далее по тексту встречается две формы обучения.
38	2.2.	Образовательная программа имеет следующую структуру: общепрофессиональный цикл; профессиональный цикл; государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификаций квалифицированного рабочего, служащего, указанных в пункте 1.12 настоящего ФГОС СПО	Образовательная программа имеет следующую структуру: общепрофессиональный цикл; профессиональный цикл; государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификаций, служащего, указанных в пункте 1.12 настоящего ФГОС СПО	Редакционная правка
39	Приложение № 2	Монтаж и наладка распределительных устройств и вторичных цепей.	Монтаж, наладка и ремонт распределительных устройств и вторичных цепей.	Согласно требованиям электромонтажник – наладчик должен выполнять ремонтные работы.
40	Приложение	состав и содержание	Исключить	Необходимо исключить или уточнить

	№ 2	технической документации на производство электромонтажных работ;		формулировку.
41	Приложение № 2	типы и конструкцию, распределительных устройств, техническую документацию для производства электромонтажных работ;	Распределительные устройства до 1000В (пульты, шкафы, щиты): классификация, назначение, устройство, комплектацию, схемы, технические данные, характеристики работы;	Редакционная правка
42	Приложение № 2	типы проводов и кабелей, используемых при монтаже вторичных цепей, технологию выполнения монтажа электропроводок вторичных цепей различными способами;	Провода, кабели и шнуры: назначение, классификация, основные параметры, материалы;	Редакционная правка
43	Приложение № 2	требования к выполнению монтажа вторичных цепей;	Общие требования к технологии выполнения и порядку проведения монтажных работ проводов, кабелей и шнуров	Редакционная правка
44	Приложение № 2	условные обозначения элементов вторичных цепей на электрических принципиальных и монтажных схемах;	условные обозначения проводов и контактных соединений электрических элементов, оборудования и участков цепей в электрических схемах; обозначения буквенно-цифровые в электрических схемах; графические обозначения общего применения на электрических схемах; условные графические обозначения коммутационных устройств, контактов и их элементов. правила выполнения электрических схем;	ГОСТ 2.709-89 ГОСТ 2.710-81 ГОСТ 2.721-74 ГОСТ 2.755-87
45	Приложение	общие требования к установке	общие требования к технологии	Уточнение формулировки. Нет понятия

	№ 2	приборов и аппаратов вторичных цепей;	выполнения и порядку проведения монтажных работ приборов и аппаратов, размещенных в распределительных устройствах;	«аппараты вторичных цепей»
46	Приложение № 2	типы, устройство и принцип действия приборов и аппаратов вторичных цепей, технологию монтажа приборов и аппаратов вторичных цепей	Распределительные устройства до 1000В (пульты, шкафы, щиты): классификация, назначение, устройство, комплектацию, схемы, технические данные, характеристики работы;	Уточнение формулировки. Нет понятия «аппараты вторичных цепей»
47	Приложение № 2	методику настройки и регулировки устройств защиты и автоматики	методику настройки и регулировки электрических аппаратов и устройств защит, управления, сигнализации и измерения	Уточнение формулировки.
48	Приложение № 2	объем и нормы приемо-сдаточных испытаний распределительных устройств и вторичных цепей;	объем и нормы приемо-сдаточных испытаний электрических аппаратов, устройств защит, управления, сигнализации, измерения и цепей заземления и зануления;	Уточнение формулировки.
49	Приложение № 2	состав и оформление приемо-сдаточных документов;	состав приемо-сдаточных документов; требования к оформлению приемо-сдаточных документов;	Уточнение формулировки.
50	Приложение № 2	типовые неисправности электрических проводок, распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей;	типовые неисправности, методы диагностики и устранения неисправности распределительных устройств, электрических аппаратов и вторичных цепей схем защит, управления, сигнализации и измерения;	Уточнение формулировки.
51	Приложение № 2	правила чтения электрических принципиальных и монтажных схем;	общие требования и правила по разработке, оформлению и обращению проектной и рабочей документации	ГОСТ Р 21.1001-2009
52	Приложение		правила пожарной безопасности;	Необходимо включить требования к

	№ 2		правила оказания первой медицинской помощи.	знаниям в области пожарной безопасности и оказания первой медицинской помощи.
53	Приложение № 2	использовать техническую документацию на подготовку и производство электромонтажных работ;	Выполнять электромонтажные работы в соответствии с проектной документацией, принципиальными и монтажными электрическими схемами;	Уточнение формулировки.
54	Приложение № 2	Составлять простые электрические принципиальные и монтажные схемы;	Составлять (редактировать) принципиальные и монтажные электрические схемы, в том числе в электронных графических редакторах;	Уточнение формулировки.
55	Приложение № 2	пользоваться инструментом для электромонтажных работ;	исключить	Дублирование требований
56	Приложение № 2	использовать при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;	исключить	Дублирование требований
57	Приложение № 2	производить настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;	производить настройку и регулировку электрических аппаратов и устройств защит, управления, сигнализации и измерения;	Уточнение формулировки.
58	Приложение № 2	производить приемо-сдаточные испытания монтажа вторичных цепей и распределительных устройств;	производить приемо-сдаточные испытания	Излишнее уточнение.
59	Приложение № 2	пользоваться приборами для измерения параметров электрических цепей;	пользоваться контрольно-измерительными приборами;	

	Приложение № 2	пользоваться при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами;	исключить	Дублирование требований
60	Приложение № 2	выполнения внутри- и межблочных соединительных электропроводок различных типов;	Выполнять монтаж приборов и электрических аппаратов, размещенных в распределительных устройствах в соответствии с проектной документацией, принципиальными и монтажными электрическими схемами;;	Уточнение формулировки.
61	Приложение № 2	установки и подключения приборов и аппаратов дистанционного, автоматического управления, устройств сигнализации, релейной защиты и автоматики, электроизмерительных приборов, приборов и аппаратов регулирования и контроля;	установки и подключение электрических аппаратов и вторичных цепей схем защит, управления, сигнализации и измерения в соответствии с проектной документацией, принципиальными и монтажными электрическими схемами;	Уточнение формулировки.