

ПРОЕКТЫ КВАЛИФИКАЦИЙ ПО ПРОЕКТУ СТАНДАРТА
«Специалист по эксплуатации систем накопления электрической энергии на основе электрохимических аккумуляторов»

Аккумуляторщик (5 уровень квалификации)

1. Наименование квалификации: Аккумуляторщик (5 уровень квалификации)
2. Номер квалификации _____
3. Уровень (подуровень) квалификации: 5-й уровень квалификации
4. Область профессиональной деятельности: электроэнергетика
5. Вид профессиональной деятельности: распределение электрической энергии
6. Реквизиты протокола СПК об одобрении квалификации: _____
7. Реквизиты приказа: Национального агентства об утверждении квалификации _____
8. Основание разработки квалификации: *Проект профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации систем накопления электрической энергии на основе электрохимических аккумуляторов» одобрен протоколом СПК*

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Проект профессионального стандарта	«Специалист по эксплуатации систем накопления электрической энергии на основе электрохимических аккумуляторов»
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации (при наличии)	-
Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности	-

9. Трудовые функции (профессиональные задачи, обязанности) и их характеристики

Код (при наличии профессионального стандарта)	Наименование трудовой функции (профессиональной задачи, обязанности)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания	Дополнительные сведения (при необходимости)
C/01.5	Выполнение работ всех уровней сложности по настройке параметров работы систем накопления электрической энергии во всех режимах работы, включая основной, аварийный и послеаварийный режимы работы	Контроль данных ОИК о текущем режиме СНЭЭ, состоянии оборудования и аварийно-предупредительных сигналов (АПС) в темпе поступления информации Ввод и фиксация заданных параметров работы систем накопления электрической энергии с панели управления во всех, включая основной, аварийный и послеаварийный режим работы	Снимать и анализировать данные ОИК в части параметров работы СНЭЭ включая качество электрической энергии в ТПН Выполнять действия по восстановлению нормального установившегося режима работы СНЭЭ в энергосистеме после срабатывания аварийной предупредительной сигнализации (АПС) Настраивать параметры работы систем накопления электрической энергии во всех, включая основной, аварийный и послеаварийный режим работы Соблюдать правила	Назначение, режимы работы и нормальные и предельные значения параметров СНЭЭ и ее компонентов Алгоритмы действий по восстановлению нормального установившегося режима работы СНЭЭ в энергосистеме после срабатывания АПС Порядок настройки параметров работы систем накопления электрической энергии во всех, включая основной, аварийный и послеаварийный режим работы Теоретические	-

			охраны труда при работе в электроустановках Выполнять функции производителя при работах в электроустановках по нарядам-заданиям, распоряжениям и перечням работ, выполняемым в порядке текущей эксплуатации	основы электротехники. Основы преобразовательной техники Требования по охране труда при работе в электроустановках	
C/02.5	Контроль выполнения работ всех уровней сложности по техническому обслуживанию систем накопления электрической энергии при различных режимах работы, включая основной, аварийный и по-	Контроль выполнения работ всех видов сложности по техническому обслуживанию СНЭЭ Контроль составления дефектовочных ведомостей по результатам осмотров	Контролировать выполнение работ всех видов сложности по техническому обслуживанию систем накопления электрической энергии Составлять /контролировать составление	Состав работ всех видов сложности по техническому обслуживанию систем накопления электрической энергии Правила диагностики и дефектовки	-
C/03.5	Настройка энергетических характеристик систем накопления электрической энергии для различных режимов работы	Настройка энергетических характеристики СНЭЭ в режимах регулирования частоты в соответствии с конкретным режимом работы (основной, аварийный или послеаварийный)	Настраивать энергетические характеристики СНЭЭ в режимах регулирования частоты, компенсации колебаний мощности, смягчения последствий снижения качества питания, компенсации реактивной мощности,	Состав, назначение и режимы использования СНЭЭ и их компонентов Контролируемые параметры энергетических характеристик СНЭЭ Нормативные параметры электрической энергии в ТПН	-

		Настройка энергетические характеристики СНЭЭ в режимах компенсации колебаний мощности в соответствии с конкретным режимом работы (основной, аварийный или послеаварийный). Определять необходимые параметры в зависимости от режимов использования СНЭЭ и производить настройку энергетических характеристики СНЭЭ в режимах компенсации реактивной мощности в соответствии с конкретным режимом работы (основной, аварийный или послеаварийный)	обеспечения бесперебойного питания Контролировать параметры работы СНЭЭ по данным ОИК	в различных режимах использования Порядок мониторинга данных СНЭЭ ОИК Теоретические основы электротехники. Основы преобразовательной техники	
--	--	--	---	---	--

C/04.5	Контроль проведения ремонтных работ систем накопления электрической энергии	Диагностика неисправностей и оценка фактического состояния элементов СНЭЭ по результатам осмотров Формирование и подача сведений о необходимости проведения регламентных ремонтов оборудования в соответствии с инструкциями по эксплуатации в сводную ремонтную ведомость и главному инженеру РЭС. Контроль соответствия ремонтов СНЭЭ техническим условиям на ремонт и инструкциями по эксплуатации	Определять фактическое техническое состояние элементов СНЭЭ по результатам осмотров и диагностики неисправностей Формировать и подавать сведения о необходимости проведения регламентных ремонтов оборудования в соответствии с инструкциями по эксплуатации в сводную ремонтную ведомость Контролировать проведение ремонтных работ СНЭЭ в соответствии с техническими условиями, ведения журнала работ по нарядам-допуска и распоряжениям	Способы диагностики технического состояния оборудования СНЭЭ Характерные неисправности элементов СНЭЭ представленные в инструкциях по эксплуатации и технической документации на оборудование Требования инструкций по эксплуатации СНЭЭ по периодичности и объемам плановых ремонтов Организация ремонтов оборудования СНЭЭ Порядок приемки оборудования из ремонта и введения его в действие	-
--------	--	--	--	---	---

10. Возможные наименования должностей, профессий и иные дополнительные характеристики

Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности, компетенций и т.п.	Документ, цифровой ресурс	Код по документу (ресурсу)	Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса)
Мастер районных электрических сетей (далее РЭС), электромеханик 5-го разряда аккумуляторщик 5-го разряда электромонтер-5-го разряда	ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
	ОКВЭД	35.12	Передача электрической энергии и технологическое присоединение к распределительным электросетям
		35.13	Распределение электрической энергии
	ОКПДТР	19844	Электромонтер по обслуживанию преобразовательных устройств
		10047	Аккумуляторщик
	ЕТКС, ЕКС	§ 5	Аккумуляторщик 5-го разряда
		§ 346	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования 5-го разряда
	ОКСО, ОКСВНК	2.13.02.11	Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
	Государственный информационный ресурс «Справочник профессий»	-	-
	Иное (указать)	-	-

11. Основные пути получения квалификации

Формальное образование и обучение (тип образовательной программы, при необходимости - направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты):

Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы повышения квалификации рабочих

или

Среднее профессиональное образование, программы подготовки квалифицированных рабочих

Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты):

При наличии профессионального обучения не менее трех лет по профессии аккумуляторщика с более низким (предшествующим) разрядом.

Неформальное образование и самообразование (возможные варианты): -

12. Особые условия допуска к работе:

Лица не моложе 18 лет

Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации

Прохождение обучения, стажировки, инструктажа по охране труда и проверки знаний требований охраны труда

Прохождение противопожарного инструктажа и проверка знаний требований пожарной безопасности

Наличие удостоверений: о группе по электробезопасности не ниже IV

13. Наличие специального права в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимого для выполнения работы (при наличии) -

14. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена квалификации:

1) Документ, подтверждающий прохождение обучения по программе профессионального обучения по профилю подтверждаемой квалификации

Документ, подтверждающий наличие опыта работы не менее трех лет по профессии аккумуляторщика с более низким (предшествующим) разрядом.

или:

или

2) Документ, подтверждающий наличие среднего профессионального образования (непрофильное)

Документ, подтверждающий наличие дополнительного профессионального образования по программе профессиональной

переподготовки по профилю деятельности или:

3) Свидетельство о квалификации «Аккумуляторщик (4-й уровень квалификации)»

15. Срок действия свидетельства: 3 года

Инженер-электрик (6 уровень квалификации)

9. Наименование квалификации: Инженер-электрик (5 уровень квалификации)
10. Номер квалификации _____
11. Уровень (подуровень) квалификации: 6-й уровень квалификации
12. Область профессиональной деятельности: электроэнергетика
13. Вид профессиональной деятельности: распределение электрической энергии
14. Реквизиты протокола СПК об одобрении квалификации: _____
15. Реквизиты приказа: Национального агентства об утверждении квалификации _____
16. Основание разработки квалификации: *Проект профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации систем накопления электрической энергии на основе электрохимических аккумуляторов» одобрен протоколом СПК*

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Проект профессионального стандарта	«Специалист по эксплуатации систем накопления электрической энергии на основе электрохимических аккумуляторов»
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации (при наличии)	-
Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности	-

9. Трудовые функции (профессиональные задачи, обязанности) и их характеристики

Код (при наличии профессионального стандарта)	Наименование трудовой функции (профессиональной задачи, обязанности)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания	Дополнительные сведения (при необходимости)
D/01.6	Выполнение работ всех уровней сложности по настройке параметров работы систем накопления электрической энергии во всех режимах работы, включая основной, аварийный и послеаварийный режимы работы	Анализ параметров работы СНЭЭ с помощью ОИК и ИВК АСУЭ Планирование и организация регламентных осмотров СНЭЭ Контроль выполнения всех видов работ по настройке и ведению заданного режима СНЭЭ	Осуществлять мониторинг параметров работы СНЭЭ с помощью ОИК и ИВК АСУЭ Планировать и организовывать регламентные осмотры СНЭЭ Контролировать выполнение всех видов работ по настройке и ведению заданного режима СНЭЭ	Состав, устройство, назначение и режимы работы СНЭЭ и их компонентов Особенности эксплуатации СНЭЭ в соответствии с их классом Порядок контроля данных по СНЭЭ с помощью ОИК и ИВК АСУЭ Организацию передачи данных в системы технологического управления производством Порядок планирования и организации регламентных осмотров СНЭЭ Нормативные требования по выполнению всех	-

				видов работ по настройке и ведению заданного режима СНЭЭ Основы преобразовательной техники, силовой электроники, электрохимических источников тока, АСУ ТП и информационной безопасности	
--	--	--	--	--	--

D/02.6	Организация проверки и настройки энергетических характеристик систем накопления электрической энергии	Задание режимов СНЭЭ по энергетическим характеристикам для регулирования частоты, компенсации колебаний мощности, смягчения последствий снижения качества питания, компенсации реактивной мощности, обеспечения бесперебойного питания Планирование проверок энергетических характеристик СНЭЭ в соответствии с техническими условиями и инструкциями по эксплуатации Мониторинг и анализ данных по оборудованию СНЭЭ ОИК и ИВК АСУЭ Организация настройки энергетических характеристик СНЭЭ и параметров их работы в ТПН	Задавать режимы СНЭЭ по энергетическим характеристикам для регулирования частоты, компенсации колебаний мощности, смягчения последствий снижения качества питания, компенсации реактивной мощности, обеспечения бесперебойного питания Планировать проверку энергетических характеристик СНЭЭ в соответствии с техническими условиями и инструкциями по эксплуатации Осуществлять мониторинг и анализ данных по оборудованию СНЭЭ ОИК и ИВК АСУЭ Организовывать настройки энергетических характеристик СНЭЭ и параметров их работы в ТПН	Возможные классы режимов СНЭЭ по энергетическим характеристикам Энергетические характеристики СНЭЭ в соответствии с техническими условиями и инструкциями по эксплуатации Порядок мониторинга и содержание анализ данных по оборудованию СНЭЭ ОИК и ИВК АСУЭ и параметров их работы в ТПН Алгоритмы настройки энергетических характеристик СНЭЭ и параметров их работы в ТПН Теоретические основы электротехники. Основы преобразовательной техники, силовой электроники, электрохимических источников тока, АСУ ТП и информационной безопасности	-
--------	--	---	--	--	---

D/03.6	Обеспечение процессов технического обслуживания и ремонтных работ систем накопления электрической энергии и их компонентов	Определение вида планового технического обслуживания или неисправности и ее места, проверять функционирование и диагностировать техническое состояние оборудования Планирование процессов технического обслуживания и ремонтных работ СНЭЭ и их компонентов Формирование ресурсов (человеческие, вспомогательное оборудование, материалы и запчасти, средства для технического обслуживания, документацию, информацию и информационные системы для технического обслуживания), требуемых для поддержания СНЭЭ в работоспособном	Определять вид планового технического обслуживания или неисправности и ее места, проверять функционирование и диагностировать техническое состояние оборудования Планировать процессы технического обслуживания и ремонтных работ СНЭЭ и их компонентов Формировать ресурсы (человеческие, вспомогательное оборудование, материалы и запчасти, средства для технического обслуживания, документацию, информацию и информационные системы для технического обслуживания), требуемые для поддержания СНЭЭ в работоспособном состоянии на всех этапах жизненного цикла при установленной концепции технического обслуживания и в	Организация технического обслуживания планового и по фактическому состоянию Виды плановых технического обслуживания и ремонтов в течение жизненного цикла СНЭЭ Виды и объемы ресурсов требуемых для поддержания СНЭЭ в работоспособном состоянии на всех этапах жизненного цикла Порядок формирования ресурсов для технического обслуживания и ремонтов в течение жизненного цикла СНЭЭ Порядок организации работ по нарядам-заданиям, распоряжениям и перечням работ,	-
--------	---	--	--	---	---

		состоянии на всех этапах жизненного цикла установленной концепции технического обслуживания и в соответствии с стратегией (периодические или по техническому состоянию). Выдача наряд-заданий, распоряжений и перечня работ выполняемым в порядке текущей эксплуатации	соответствии со стратегией (периодические или по техническому состоянию). Выдавать наряд-задания, распоряжения и перечень работ выполняемым в порядке текущей эксплуатации	выполняемым в порядке текущей эксплуатации	
--	--	---	---	--	--

10. Возможные наименования должностей, профессий и иные дополнительные характеристики

Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности, компетенций и т.п.	Документ, цифровой ресурс	Код по документу (ресурсу)	Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса)
Мастер участка, Инженер-электрик II категории	ОКЗ	2151	Инженеры-электрики
	ОКВЭД	35.12	Передача электрической энергии и технологическое присоединение к распределительным электросетям
		35.13	Распределение электрической энергии
	ОКПДТР	42866	Инженер-электрик

	ЕТКС, ЕКС	-	Инженеры-электрики II категории
	ОКСО, ОКСВНК	2.13.03.02	Электрическая энергия и электротехника
	Государственный информационный ресурс «Справочник профессий»	-	-
	Иное (указать)	-	-

16. Основные пути получения квалификации

Формальное образование и обучение (тип образовательной программы, при необходимости - направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты):

Профессиональное обучение по должности служащего по профилю подтверждаемой квалификации.

Высшего образования – бакалавриат (техническое)

Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты):

При наличии профессионального обучения не менее трех лет в должности дежурный инженер подстанции или не менее пяти лет в должности мастер районных электрических сетей

Неформальное образование и самообразование (возможные варианты): -

17. Особые условия допуска к работе:

Лица не моложе 18 лет

Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации

Прохождение обучения, стажировки, инструктажа по охране труда и проверки знаний требований охраны труда

Прохождение противопожарного инструктажа и проверка знаний требований пожарной безопасности

Наличие удостоверений: о группе по электробезопасности не ниже IV

18. Наличие специального права в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимого для выполнения работы (при наличии) -

19. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена квалификации:

4) Документ, подтверждающий прохождение обучения по программе профессионального обучения по профилю подтверждаемой квалификации

Документ, подтверждающий наличие опыта работы не менее трех лет в должности дежурный инженер подстанции или не менее пяти лет в должности мастер районных электрических сетей

Документ, подтверждающий наличие высшего образование – бакалавриат (техническое)

Документ, подтверждающий наличие дополнительного профессионального образование по программе профессиональной переподготовки по профилю деятельности или:

20. Срок действия свидетельства: 3 года