

Об утверждении профессионального стандарта "Обслуживание и контроль за работой оборудования главного щита управления электростанций"

Утративший силу

Приказ и.о. Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 26 декабря 2013 года № 440. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 14 февраля 2014 года № 9161. Утратил силу приказом и.о. Министра энергетики Республики Казахстан от 9 декабря 2015 года № 704

Сноска. Утратил силу приказом и.о. Министра энергетики РК от 09.12.2015 № 704 (вводится в действие с 01.01.2016).

В соответствии с пунктом 3 статьи 138-5 Трудового Кодекса Республики Казахстан,

П Р И К А З Ы В А Ю :

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Обслуживание и контроль за работой оборудования главного щита управления электростанций».

2. Департаменту электроэнергетики и угольной промышленности Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан (Есимханову С.К.) в установленном законодательством порядке обеспечить:

1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

2) в течение десяти календарных дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан направление на официальное опубликование в средствах массовой информации и информационно-правовой системе «Эділет»;

3) размещение настоящего приказа на Интернет-ресурсе Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на вице-министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан Джаксалиева Б.М.

4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

*Исполняющий обязанности Министра
индустрии и новых технологий
Республики Казахстан* *А. Рау*

*« С О Г Л А С О В А Н »
Министр труда и социальной
защиты населения
Республики Казахстан*

10 января 2014 год

У т в е р ж д е н

приказом Исполняющего обязанности

Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан

от 26 декабря 2013 года № 440

Профессиональный стандарт

«Обслуживание и контроль за работой оборудования

главного щита управления электростанций» 1. Общие положения

1. Профессиональный стандарт «Обслуживание и контроль за работой оборудования главного щита управления электростанций» (далее – ПС) определяет в области профессиональной деятельности «Передача электроэнергии», «Распределение электроэнергии» требования к уровню квалификации, компетенции, содержанию, качеству и условиям труда и предназначен для:

1) регулирования взаимодействия трудовой сферы и сферы профессионального образования;

2) регламентации требований для разработки программ подготовки, повышения квалификации и профессиональной переподготовки;

3) регламентации требований для оценки компетенции работников при аттестации и сертификации персонала.

2. Основными пользователями ПС являются:

1) выпускники организаций образования, работники;

2) руководители организаций, руководители и специалисты подразделений управления персоналом организаций;

3) специалисты, разрабатывающие государственные образовательные программы;

4) специалисты в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.

3. На основе ПС разрабатываются квалификационные характеристики, должностные инструкции, типовые учебные программы, типовые учебные планы, корпоративные стандарты организаций.

4. В настоящем ПС применяются следующие термины и определения:

1) квалификация – готовность работника к качественному выполнению конкретных функций в рамках определенного вида трудовой деятельности;

2) квалификационный уровень – совокупность требований к компетенции работников, дифференцируемых по параметрам сложности, нестандартности

трудовых действий, ответственности и самостоятельности;

3) предмет труда – предмет, на который направлены действия работника с целью создания продукта при помощи определенных средств труда;

4) средства труда – средства, используемые работником для преобразования предмета труда из исходного состояния в продукт;

5) вид трудовой деятельности – составная часть области профессиональной деятельности, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенции;

6) трудовая функция – составная часть вида трудовой деятельности, представляющая собой интегрированный и относительно автономный набор трудовых действий, определяемых бизнес-процессом и предполагающий наличие необходимых компетенций для их выполнения;

7) область профессиональной деятельности – совокупность видов трудовой деятельности отрасли, имеющая общую интеграционную основу (аналогичные или близкие назначение, объекты, технологии, в том числе средства труда) и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенции для их выполнения ;

8) единица профессионального стандарта – структурный элемент ПС, содержащий развернутую характеристику конкретной трудовой функции, которая является целостной, завершенной, относительно автономной и значимой для данного вида трудовой деятельности;

9) профессия – род трудовой деятельности, который требует владения комплексом специальных теоретических знаний и практических навыков, приобретенных в результате специальной подготовки, опыта работы;

10) компетенция – способность применять знания, умения и опыт в трудовой деятельности ;

11) должность – структурная единица работодателя, на которую возложен круг должностных полномочий и должностных обязанностей;

12) задача – совокупность действий, связанных с реализацией трудовой функции и достижением результата с использованием конкретных предметов и средств труда ;

13) отрасль – совокупность организаций, для которых характерна общность выпускаемой продукции, технологии производства, основных фондов и профессиональных навыков работающих;

14) отраслевая рамка квалификаций – структурированное описание квалификационных уровней, признаваемых в отрасли;

15) национальная рамка квалификаций – структурированное описание квалификационных уровней, признаваемых на рынке труда;

16) функциональная карта – структурированное описание трудовых функций

и задач, выполняемых работником определенного вида деятельности в рамках той или иной области профессиональной деятельности.

2. Паспорт ПС

5. Паспорт ПС определяет следующее:

1) вид экономической деятельности (область профессиональной деятельности) :

Общий классификатор видов экономической деятельности (далее - ГК РК 03-2007) 35.12 «Передача электроэнергии», 35.13 «Распределение электроэнергии».

2) основная цель вида экономической деятельности (области профессиональной): контроль за работой оборудования главного щита управления, обслуживание оборудования электростанций.

3) виды трудовой деятельности (профессии) по квалификационным уровням согласно приложению 1 к настоящему ПС.

3. Карточки видов трудовой деятельности (профессии)

Параграф 1 «Машинист энергоблока»

6. Карточка вида трудовой деятельности (профессии) содержит:

1) квалификационный уровень: по НРК – 4, по ОРК – 4;

2) базовая группа по Государственному классификатору занятий Республики Казахстан (далее – ГК РК 01 – 2005): 8161 «Операторы и машинисты установок электростанций, сетей и атомных реакторов»;

3) возможные наименования должностей: машинист энергоблока;

4) обобщенное описание выполняемой трудовой деятельности - осуществление субъектом процесса связанного с реализацией основных функций : ведение режима и работы энергоблока, парогазовых и детандергенераторных установок, эксплуатационное обслуживание энергоблока и обеспечение его надеждой и экономичной работы;

5) возможные места работы, требования к профессиональному образованию и обучению работника, необходимость сертификатов, подтверждающих квалификацию, требования к практическому опыту работы, особые условия допуска к работе приведены в таблице 1 «Возможные места работы по профессии. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы машиниста энергоблока» приложения 2 к настоящему ПС.

Параграф 2 «Электромонтер главного щита управления электростанции»

7. Карточка вида трудовой деятельности (профессии) содержит:

- 1) квалификационный уровень: по НРК – 3-4, по ОРК – 3-4;
- 2) базовая группа по Государственному классификатору занятий Республики Казахстан (далее – ГК РК 01 – 2005): 7233 «Слесари-механики, слесари-сборщики и слесари-ремонтники промышленного оборудования»;
- 3) возможные наименования должностей: электромонтер главного щита управления электростанции;

4) обобщенное описание выполняемой трудовой деятельности - осуществление субъектом процесса связанного с реализацией основных функций : обслуживание оборудования электростанции, контроль по показаниям средств измерений за режимами работы турбо и гидрогенераторов, трансформаторов, контроль за работой устройств релейной защиты, электроавтоматики, средств измерений, сигнализации контроля элементов электрической схемы, в том числе блинкеров ;

5) возможные места работы, требования к профессиональному образованию и обучению работника, необходимость сертификатов, подтверждающих квалификацию, требования к практическому опыту работы, особые условия допуска к работе приведены в таблице 2 «Возможные места работы по профессии. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы электромонтера главного щита управления электростанции» приложения 2 к настоящему ПС.

Параграф 3 «Электромонтер по обслуживанию преобразовательных устройств»

8. Карточка вида трудовой деятельности (профессии) содержит:

- 1) квалификационный уровень: по НРК – 3-4, по ОРК – 3-4;
- 2) базовая группа по Государственному классификатору занятий Республики Казахстан (далее – ГК РК 01 – 2005): 7233 «Слесари-механики, слесари-сборщики и слесари-ремонтники промышленного оборудования»;
- 3) возможные наименования должностей: электромонтер по обслуживанию преобразовательных устройств;

4) обобщенное описание выполняемой трудовой деятельности - осуществление субъектом процесса связанного с реализацией основных функций : обеспечение установленных режимов по напряжению, нагрузке, температуре и другим параметрам при обслуживании преобразовательных мостов, несложные

испытания и наладка оборудования преобразовательных устройств, замена тиристорных троек в тиристорных блоках, измерение параметров блока резисторов ;

5) возможные места работы, требования к профессиональному образованию и обучению работника, необходимость сертификатов, подтверждающих квалификацию, требования к практическому опыту работы, особые условия допуска к работе приведены в таблице 3 «Возможные места работы по профессии. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы электромонтера по обслуживанию преобразовательных устройств» приложения 2 к настоящему ПС.

4. Перечень единиц ПС

9. Перечень единиц ПС приведены в таблицах 1-3 приложения 3 к настоящему ПС и содержит шифр и наименование единицы ПС.

5. Описание единиц ПС

10. Описание единиц ПС приведено в приложении 4 к настоящему ПС.

6. Виды сертификатов, выдаваемых на основе настоящего ПС

11. Организациями в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов выдаются сертификаты на основе настоящего ПС.

12. Виды сертификатов, выдаваемые на основе настоящего ПС, определяются в соответствии с перечнем единиц ПС, освоение которых необходимо для получения сертификата, предусмотренным в приложении 3 настоящего ПС.

7. Разработчики, лист согласования, экспертиза и регистрация ПС

13. Разработчиком ПС является Министерство индустрии и новых технологий Республики Казахстан.

14. Лист согласования ПС приведен в приложении 5 к настоящему ПС.

П р и л о ж е н и е 1
к Профессиональному стандарту
«Обслуживание и контроль за
работой оборудования главного
щита управления электростанций»

**Виды трудовой деятельности (профессии)
по квалификационным уровням**

№ п/п	Наименование вида деятельности	Наименование профессии с учетом тенденций рынка труда	Наименование профессии согласно ГК РК 01-2005	Квалификационный уровень ОРК	Разряд по ЕТКС
1	Пуск, остановка, опробование, опрессовка оборудования и переключения в тепловых схемах энергоблока со щита управления	Машинист энергоблока	Машинист энергоблока	4	7-8
2	Обслуживание оборудования электростанции с мощностью гидрогенератора гидроэлектростанции	Электромонтер главного щита управления электростанции	Электромонтер главного щита управления электростанции	3-4	3-7
3	Обеспечение установленных режимов по напряжению, нагрузке, температуре и другим параметрам при обслуживании преобразовательных мостов	Электромонтер по обслуживанию преобразовательных устройств	Электромонтер по обслуживанию преобразовательных устройств	3-4	5-7

Примечание: ЕТКС - Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. 52 выпуск утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан № 426-ө-м от 3 сентября 2013 г.

П р и л о ж е н и е 2
к **Профессиональному стандарту**
«Обслуживание и контроль за
работой оборудования главного
щита управления электростанций»

Таблица 1

**Возможные места работы по профессии.
Требования к условиям труда, образованию
и опыту работы машиниста энергоблока**

Возможные места работы по профессии (организации)	Электростанции
Вредные и опасные условия труда	Согласно приказу № 182-п и.о. Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 31 июля 2007 года. При работе в помещении: вращающиеся и движущиеся машины и механизмы, повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны, повышенная и пониженная температура воздуха рабочей зоны,

	повышенное тепловое излучение (при обслуживании летки котла), повышенный уровень шума и вибрации на рабочем месте, токсические вещества (в зоне маслопроводов и маслобака с огнестойкими маслами)	
Особые условия допуска к работе	Медицинские ограничения: по законодательству Республики Казахстан Допуск к работе: после медицинского освидетельствования, вводного и первичного инструктажа, прохождения обучения и сдачи испытаний, стажировки	
Квалификационный уровень ОРК	Уровень профессионального образования и обучения	Требуемый опыт работы
4	Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт	Не менее 2 лет на 3 уровне

Таблица 2

**Возможные места работы по профессии.
Требования к условиям труда, образованию и опыту работы электромонтера главного щита управления электростанции**

Возможные места работы по профессии (организации)	Электростанции	
Вредные и опасные условия труда	Согласно приказу № 182-п и.о. Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 31 июля 2007 года. При работе в помещении: повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание, влияние электрического поля и наведенного напряжения	
Особые условия допуска к работе	Медицинские ограничения: по законодательству Республики Казахстан Допуск к работе: после медицинского освидетельствования, вводного и первичного инструктажа, прохождения обучения и сдачи испытаний, стажировки	
Квалификационный уровень ОРК	Уровень профессионального образования и обучения	Требуемый опыт работы
3	Курсы на базе организации образования по программам профессиональной подготовки до одного года или обучение в организации при наличии общего среднего образования	Не менее 2 лет
	Техническое и профессиональное образование, практический опыт работы	Не менее 1 года
4	Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт	Не менее 2 лет на 3 уровне

Таблица 3

**Возможные места работы по профессии.
Требования к условиям труда, образованию и опыту работы электромонтера по обслуживанию преобразовательных устройств**

Возможные места работы по профессии (организации)	Электростанции
---	----------------

Вредные и опасные условия труда	Согласно приказу № 182-п и.о. Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 31 июля 2007 года. При работе в помещении: повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание, влияние электрического поля и наведенного напряжения	
Особые условия допуска к работе	Медицинские ограничения: по законодательству Республики Казахстан Допуск к работе: после медицинского освидетельствования, вводного и первичного инструктажа, прохождения обучения и сдачи испытаний, стажировки	
Квалификационный уровень ОРК	Уровень профессионального образования и обучения	Требуемый опыт работы
3	Курсы на базе организации образования по программам профессиональной подготовки до одного года или обучение в организации при наличии общего среднего образования	Не менее 2 лет
	Техническое и профессиональное образование, практический опыт работы	Не менее 1 года
4	Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт	Не менее 2 лет на 3 уровне

П р и л о ж е н и е 3
к Профессиональному стандарту
«Обслуживание и контроль за
работой оборудования главного
щита управления электростанций»

Перечень единиц ПС

Таблица 1

Вид трудовой деятельности (профессии)
«Машинист энергоблока»

Шифр	Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта)
Ф 1	Ведение режима и работы энергоблока (с промперегревом пара), парогазовых и детандергенераторных установок в соответствии с заданным графиком нагрузки. Эксплуатационное обслуживание энергоблока и обеспечение его надеждой и экономичной работы
Ф 2	Пуск, остановка, опробование, опрессовка оборудования и переключения в тепловых схемах энергоблока со щита управления. Контроль за показаниями средств измерений, работой автоматических регуляторов и сигнализации. Контроль основных параметров турбогенератора, включение и отключение его от сети, переключения питания электрооборудования собственных нужд энергоблока с основного на резервное и наоборот
Ф 3	Выявление неисправностей в работе оборудования и принятие мер по их устранению. Ликвидация аварийных ситуаций

Таблица 2

Вид трудовой деятельности
(профессии) «Электромонтер главного щита
управления электростанции»

Шифр	Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта)

Ф 1	Обслуживание оборудования электростанции с мощностью гидрогенератора гидроэлектростанции. Контроль по показаниям средств измерений за режимами работы турбо- и гидрогенераторов, трансформаторов связи с системой, трансформаторов собственных нужд, отходящих кабельных и воздушных линий, аккумуляторных батарей, системы постоянного тока и обеспечение их безаварийной и экономичной работы
Ф 2	Контроль за работой устройств релейной защиты, электроавтоматики, средств измерений, сигнализации контроля элементов электрической схемы, в том числе блинкеров. Регулирование режима работы генераторов электростанции согласно заданному диспетчерскому графику
Ф 3	Включение и отключение генераторов, трансформаторов собственных нужд и переключения в электрических схемах электростанции участие в ликвидации аварийных ситуаций

Таблица 3

**Вид трудовой деятельности
(профессии) «Электромонтер по обслуживанию
преобразовательных устройств»**

Шифр	Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта)
Ф 1	Устранение дефектов аппаратуры, применяемой при испытаниях и измерениях. Подготовка рабочего места
Ф 2	Под руководством электромонтера более высокой квалификации: обеспечение установленных режимов по напряжению, нагрузке, температуре и другим параметрам при обслуживании преобразовательных мостов, несложные испытания и наладка оборудования преобразовательных устройств, замена тиристорных троек в тиристорных блоках, проверка целостности тиристорных ячеек с помощью генератора импульсных напряжений 3 кВ, осциллографа и мегаомметра, измерение параметров блока резисторов с заменой и наладкой их, проверка переходных контактов элементов блока (дросселей насыщения, резисторов, конденсаторов и другие)
Ф 3	Под руководством инженерно-технического работника или электромонтера более высокой квалификации: ремонт аппаратуры каналов управления, слежения, защиты, установленной на тиристорных блоках с водяным охлаждением, замер электрических величин с помощью электронного осциллографа, монтаж и демонтаж модулей и другого оборудования при ремонтах, подготовка и гидравлические испытания блоков моста в сборе
Ф 4	Испытания тиристорных блоков повышенным напряжением от постоянного источника тока. Фазировка системы управления блоков с водяным охлаждением. Проверка и настройка схем, содержащих логические и интегральные элементы

Примечание: Ф – функция.

П р и л о ж е н и е 4
к **Профессиональному стандарту**
«Обслуживание и контроль за
работой оборудования главного
щита управления электростанций»

Описание единиц ПС

Таблица 1

**1. Вид трудовой деятельности (профессии)
«Машинист энергоблока» 4-го уровня ОРК**

Шифр	Предметы труда	Средства труда	Задачи	У м е н и я и навыки	Знания
			3 1-1 Ведение режима и работы энергоблока		

Ф 1	Оборудование энергоблока, парогазовые и детандергенераторные установки	Ручной труд, специализированная защитная экипировка, график нагрузки, маршрутные карты	(с промперегревом пара), парогазовых и детандергенераторных установок в соответствии с заданным графиком нагрузки. Эксплуатационное обслуживание энергоблока и обеспечение его надеждой и экономичной работы	Умение ставить задачи подчиненным, оценивать результаты деятельности	Знания о подходах, принципах постановки и решения профессионалы задач
Ф 2	Оборудование энергоблока, средства измерения, автоматические регуляторы, сигнализация, турбогенератор, электрооборудование энергоблока	Ручной труд, специализированная защитная экипировка, щит управления, инструменты	3 2-1 Пуск, остановка, опробование, опрессовка оборудования и переключения в тепловых схемах энергоблока со щита управления	Навыки определять недостаточность знаний и некомпетентность работников в ходе выполнения работ по обслуживанию энергоблока	Знания об этике психологии отношений, способах мотивации и стимулировании труда.
			3 2-2 Контроль за показаниями средств измерений, работой автоматических регуляторов и сигнализации. Контроль основных параметров турбогенератора	Умение мотивировать повышение профессионализма машинистов	Знание правил техники безопасности охраны труда
Ф 3	Оборудование энергоблока	Ручной труд, специализированная защитная экипировка, инструменты	3 3-1 Выявление неисправностей в работе оборудования и принятие мер по их устранению. Ликвидация аварийных ситуаций	Навыки работы с электрооборудованием собственных нужд энергоблока	Знания основ электротехники устройства и принципа работы оборудования электростанций

Таблица 2

1. Вид трудовой деятельности (профессии) «Электромонтер главного щита управления электростанции» 3-го уровня ОРК

Шифр	Предметы труда	Средства труда	Задачи	Умения и навыки	Знания
	Оборудование электростанции, турбо и гидрогенераторы, трансформаторы связи с системой,		3 1-1 Обслуживание оборудования электростанции с мощностью гидрогенератора гидроэлектростанции	Умение выбора способов выполнения поставленных задач при работе с обслуживаемым оборудованием	Знания о технологиях преобразования предмета, планировании и организации труда

Ф 1	трансформаторы собственных нужд, отходящие кабельные и воздушные линии, аккумуляторные батареи, системы постоянного тока	Ручной труд, специализированная защитная экипировка	3 1-2 Контроль по показаниям средств измерений за режимами работы турбо и гидрогенераторов, трансформаторов связи с системой, трансформаторов собственных нужд	Навыки планирования при работе электромонтера главного щита управления электростанции	Знание правил техники безопасности и охраны труда. Знания основ электротехники, устройства и принципа работы оборудования электростанций
-----	--	---	--	---	--

Таблица 3

2. Вид трудовой деятельности (профессии) «Электромонтер главного щита управления электростанции» 4-го уровня ОРК

Шифр	Предметы труда	Средства труда	Задачи	Умения и навыки	Знания
Ф 1	Устройства релейной защиты, электроавтоматики, средства измерений, сигнализации, контроля элементов электрической схемы, в том числе блинкеров	Ручной труд, специализированная защитная экипировка, инструменты	2-1) Контроль за работой устройств релейной защиты, электроавтоматики, средств измерений, сигнализации, контроля элементов электрической схемы, в том числе блинкеров	Умение ставить задачи подчиненным, оценивать результаты деятельности работника электромонтера главного щита управления электростанции	Знания о подходах, принципах и способах постановки и решения профессиональных задач
Ф 2	Генераторы, трансформаторы собственных нужд, электрические схемы электростанции	Ручной труд, специализированная защитная экипировка, инструменты	3-1) Включение и отключение генераторов, трансформаторов собственных нужд и переключения в электрических схемах электростанции участие в ликвидации аварийных ситуаций	Навыки определять недостаточность знаний, мотивировать повышение профессионализма работников	Знания об этике и психологии отношений, способах мотивации и стимулирования труда. Знание правил техники безопасности и охраны труда. Знания основ электротехники, устройства и принципа работы оборудования электростанций

Таблица 4

1. Вид трудовой деятельности (профессии) «Электромонтер по обслуживанию преобразовательных устройств» 3-го уровня ОРК

Шифр	Предметы труда	Средства труда	Задачи	Умения и навыки	Знания
				Умение выбора способов	Знания о технологиях

Ф 1	Аппаратура	Ручной труд, электромонтажные инструменты	1-1) Устранение дефектов аппаратуры	выполнения работы электромонтера по обслуживанию преобразовательных устройств	преобразования предмета, планировании и организации труда
Ф 2	Преобразовательные мосты, тиристоры (тиристорные блоки, тиристорные ячейки), резистор, элементы блока (дроссели насыщения, резисторы, конденсаторы и т.д.)	Ручной труд, специализированная защитная экипировка, инструменты, генератор импульсных напряжений, осциллограф, мегаомметр и др. средства измерений	2-1) Обеспечение установленных режимов по напряжению, нагрузке, температуре и другим параметрам при обслуживании преобразовательных мостов. Несложные испытания и наладка оборудования преобразовательных устройств	Навыки планирования при обеспечении установленных режимов работы обслуживаемого оборудования	Знание правил техники безопасности и охраны труда
			2-2) Замена тиристорных троек в тиристорных блоках, проверка целостности тиристорных ячеек с помощью генератора импульсных напряжений 3 кВ, осциллографа и мегаомметра, измерение параметров блока резисторов с заменой и наладкой их, проверка переходных контактов элементов блока (дросселей насыщения, резисторов, конденсаторов и другие)	Умение определять параметры блока резистора, при работе с обслуживаемым оборудованием	Знания основ электротехники, устройства и принципа работы оборудования электростанций

Таблица 5

2. Вид трудовой деятельности (профессии) «Электромонтер по обслуживанию преобразовательных устройств» 4-го уровня ОРК

Шифр	Предметы труда	Средства труда	Задачи	Умения и навыки	Знания
			3-1) Ремонт аппаратуры каналов управления, слежения, защиты	Умение ставить задачи подчиненным,	Знания о подходах, принципах и способах постановки и

Ф 1	Аппаратура каналов управления, слежения, защиты установленных на блоках с водяным охлаждением, обслуживаемое оборудование	Ручной труд, специализированная защитная экипировка, инструменты, электронный осциллограф	, установленной на тиристорных блоках с водяным охлаждением	оценивать результаты деятельности	решения профессиональных задач
			3-2) Замер электрических величин с помощью электронного осциллографа, монтаж и демонтаж модулей и другого оборудования при ремонтах	Навыки работы с преобразовательными устройствами, мостами; аппаратурой каналов управления, слежения, защиты; тиристорными блоками; электронным осциллографом и другим обслуживаемым оборудованием	Знания об этике и психологии отношений, способах мотивации и стимулирования труда. Знание техники безопасности и охраны труда
Ф 2	Преобразовательное оборудование, тиристорные блоки с водяным охлаждением, электрические схемы	Ручной труд, специализированная защитная экипировка, инструменты. Источник постоянного тока	4-1) Испытания тиристорных блоков с повышенным напряжением от постоянного источника тока. Фазировка системы управления блоков с водяным охлаждением. Проверка и настройка схем, содержащих логические и интегральные элементы	Навыки определять недостаточность знаний, мотивировать повышение профессионализма работников	Знания основ электротехники, устройства и принципа работы оборудования электростанций

Приложение 5
к **Профессиональному стандарту**
«Обслуживание и контроль за
работой оборудования главного
щита управления электростанций»

Лист согласования

Название организации	Дата согласования
Отраслевой совет Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан	29.11.2013 г.
Министерство труда и социальной защиты населения Республики Казахстан	декабрь 2013 года
Акционерное общество «Актюбинская теплоэлектростанция «ТЭЦ»	ноябрь 2013 года
Товарищество с ограниченной ответственностью «Экибастузская государственная районная электрическая станция «ГРЭС-1» имени Булата Нуржанова»	ноябрь 2013 года

Акционерное общество «Алматинские электрические станции»	ноябрь 2013 года
Евразийский Национальный Университет имени Л.Н. Гумилева	ноябрь 2013 года
Товарищество с ограниченной ответственностью «Теміржолэнерго»	декабрь 2013 года

Настоящий ПС зарегистрирован _____

Внесен в Реестр профессиональных стандартов рег. № _____

Письмо (протокол) № _____ Дата _____

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан»
Министерства юстиции Республики Казахстан