

## Об утверждении профессионального стандарта "Техническое обслуживание и ремонт диспетчерского оборудования и телеавтоматики"

### *Утративший силу*

Приказ и.о. Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 26 декабря 2013 года № 441. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 14 февраля 2014 года № 9160. Утратил силу приказом Министра индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 30 января 2023 года № 60.

**Сноска. Утратил силу приказом Министра индустрии и инфраструктурного развития РК от 30.01.2023 № 60 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).**

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

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт "Техническое обслуживание и ремонт диспетчерского оборудования и телеавтоматики".

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

**"СОГЛАСОВАН"**

Министр труда и социальной

защиты населения  
Республики Казахстан  
\_\_\_\_\_ Т. Дуйсенова  
10 января 2014 год

Утвержден  
приказом Исполняющего обязанности  
Министра индустрии и новых  
технологий Республики Казахстан  
от 26 декабря 2013 года № 441

**Профессиональный стандарт**  
**"Техническое обслуживание и ремонт**  
**диспетчерского оборудования и телеавтоматики"**

**1. Общие положения**

1. Профессиональный стандарт "Техническое обслуживание и ремонт диспетчерского оборудования и телеавтоматики" (далее – ПС) определяет в области профессиональной деятельности "Техническое обслуживание и ремонт диспетчерского оборудования и телеавтоматики" 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) 35.11 "Производство электроэнергии", 35.12 "Передача электроэнергии", 35.13 "Распределение электроэнергии", 35.14 Продажа электроэнергии потребителю.

2) основная цель вида экономической деятельности (области профессиональной): Техническое обслуживание и ремонт диспетчерского оборудования и телеавтоматики.

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

## **3. Карточки видов трудовой деятельности (профессии)**

### **Параграф 1 "Электромонтер диспетчерского оборудования и телеавтоматики"**

6. Карточка вида трудовой деятельности (профессии) содержит:

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

2) базовая группа по Государственному классификатору занятий Республики Казахстан (далее – ГК РК 01–2005): 8283 "Электромонтер диспетчерского оборудования и телеавтоматики";

3) возможные наименования должностей: электромонтер диспетчерского оборудования и телеавтоматики;

4) обобщенное описание выполняемой трудовой деятельности - осуществление субъектом технического обслуживания и ремонта диспетчерского оборудования и телеавтоматики, с целью обеспечения надежности работы их в эксплуатации;

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 электромонтера диспетчерского оборудования и телеавтоматики" приложения 2 к настоящему ПС.

#### 4. Перечень единиц ПС

7. Перечень единиц ПС приведен в таблице 1 приложения 3 к настоящему ПС и содержит шифр и наименование единицы ПС.

#### 5. Описание единиц ПС

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

#### 6. Виды сертификатов, выдаваемых на основе настоящего ПС

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

10. 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

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

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

Приложение 1  
к Профессиональному стандарту  
"Техническое обслуживание и ремонт  
диспетчерского оборудования и  
телеавтоматики"

#### 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	Работы по обслуживанию и ремонту диспетчерского	Электромонтер диспетчерского	Электромонтер диспетчерского	1-4	1-6

	оборудования и телеавтоматики	оборудования и телеавтоматики	оборудования и телеавтоматики		
--	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	--	--

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.

Приложение 2  
к Профессиональному стандарту  
"Техническое обслуживание и ремонт  
диспетчерского оборудования и  
телеавтоматики"

Таблица 1

**Возможные места работы по профессии. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы электромонтера диспетчерского оборудования и телеавтоматики**

Возможные места работы по профессии (организации)	Энергопроизводящие организации, энергоснабжающие организации, энергопередающие организации	
Вредные и опасные условия труда	Согласно приказа № 182-п и.о. Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 31 июля 2007 года. При работе в помещении: воздействие опасных и вредных производственных факторов	
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
1	Практический опыт и/или профессиональная подготовка ( краткосрочные курсы на базе организации образования или обучение на предприятии) при наличии общего, среднего образования	Без требований к стажу работы
2	Практический опыт и/или профессиональная подготовка ( краткосрочные курсы на базе организации образования или обучение на предприятии) при наличии общего, среднего образования, но не ниже основного среднего	Без требований к стажу работы
	Практический опыт и/или профессиональная подготовка ( курсы на базе организации	

3	образования по программам профессиональной подготовки до одного года или обучение на предприятии) при наличии общего среднего образования или технического и профессионального образования на базе основного среднего образования или общего среднего образования без практического опыта	Стаж работы не менее 1 года
4	Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт	Стаж работы более 1 года

Приложение 3  
к Профессиональному стандарту  
"Техническое обслуживание и ремонт  
диспетчерского оборудования и  
телеавтоматики"

## Перечень единиц ПС

Таблица 1

### Вид трудовой деятельности (профессии)

#### "Электромонтер диспетчерского оборудования и телеавтоматики"

Шифр	Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта)
Ф 1	Выполнение простых вспомогательных работ по замене, промывке и чистке деталей при ремонте и техническом обслуживании обесточенного диспетчерского оборудования и аппаратуры телеавтоматики. Проверка наличия напряжения при помощи контрольной машины или вольтметра. Снятие джута с кабеля
Ф 2	Эксплуатационно-техническое обслуживание, разборка, ремонт и сборка диспетчерского оборудования и аппаратуры телеавтоматики
Ф 3	Эксплуатационно-техническое обслуживание кабельных и линейных сооружений диспетчерского оборудования, высокочастотных каналов, аппаратуры телеавтоматики и поддержание установленных режимов их работы
Ф 4	Эксплуатационно-техническое обслуживание и ремонт высокочастотных систем уплотнения и аппаратуры телеавтоматики, релейных коммутаторов и простой и средней сложности штативного оборудования кабельных цепей, каналов телеавтоматики канализационных

	сооружений; поиск и устранение в них повреждений ; монтаж и демонтаж соединения кабелей
Ф 5	Эксплуатационно-техническое обслуживание и ремонт полупроводниковой аппаратуры высокочастотных систем уплотнения, телеавтоматики самопишущих и электронно-регистрирующих приборов и сложного штативного оборудование кабельных цепей
Ф 6	Эксплуатационно-техническое обслуживание установленного нового и исследовательского оборудования с электрическим и механическим регулированием всех видов аппаратуры
Ф 7	Эксплуатационно-техническое обслуживание и ремонт информационно-вычислительных систем учета энергоносителей и устройств телемеханики на базе микропроцессоров. Обслуживание информационных, управляющих вычислительных комплексов и персональных электронно-вычислительных машин. Проверка и диагностика особо сложных устройств с помощью программного обеспечения

Примечание: Ф – функция.

Приложение 4  
к Профессиональному стандарту  
"Техническое обслуживание и ремонт  
диспетчерского оборудования и  
телеавтоматики"

## Описание единиц ПС

Таблица 1

### 1. Вид трудовой деятельности (профессии)

#### "Электромонтер диспетчерского оборудования и телеавтоматики"

#### 1-го уровня ОРК

Шифр	Предметы труда	Средства труда	Задачи	Умения и навыки	Знания
Ф 1	Диспетчерское оборудование и аппаратура телеавтоматики	Необходимые изоляционные и проводниковые материалы, рабочие и измерительные инструменты, защитная одежда, резиновые	3 1 - 1 Выполнение простых вспомогательных работ по замене, промывке и чистке деталей при ремонте и техническом обслуживании обесточенного	Умение при выполнении типовых несложных практических заданий, демонстрирует навыки самонаблюдения и	Базовые знания о предмете труда, процессе его преобразования и цикле соответствующих исполнительских действий.



		перчатки, ручной труд	диспетчерского оборудования и аппаратуры телеавтоматики.	самодисциплин ы ситуациях	Знание техники безопасности и охраны труда
Ф 2	Диспетчерское оборудование и аппаратура телеавтоматики	Необходимые изоляционные и проводниковые материалы, рабочие и измерительные инструменты, защитная одежда, резиновые перчатки, ручной труд	З 2-1 Проверка наличия напряжения при помощи контрольной машины или вольтметра. Снятие джута с кабеля.	Выбор способа работы, навыки самоконтроля и самокоррекции при работе с контрольно-изм ерительными приборами	Назначение и условия применения наиболее распространенн ых простых приспособлений и контрольно-изм ерительных приборов; наименование и назначение простой поверочной и измерительной аппаратуры
Ф 3	Диспетчерское оборудование и аппаратура телеавтоматики	Необходимые изоляционные и проводниковые материалы, рабочие, слесарные и измерительные инструменты, защитная одежда, резиновые перчатки, ручной труд	З 3-1 Заготовка железных скоб и болтов. Слесарная обработка несложных деталей под размер после отливки. Сортировка и разборка изделий и материалов по внешнему виду. Упаковка электроизмерите льных приборов и аппаратуры для перевозки и и х транспортировка .	Навыки практической работы со слесарным инструментом	Знание способов предохранения металлов от коррозии; общие сведения о свойствах стали, меди, латуни, алюминия, изоляционных материалах, обмоточных проводах, смазочных материалах

Таблица 2

## 2. Вид трудовой деятельности (профессии)

### "Электромонтер диспетчерского оборудования и телеавтоматики"

#### 2-го уровня ОРК

Шифр	Предметы труда	Средства труда	Задачи	Умения и навыки	Знания

Ф 1	Диспетчерское оборудование и аппаратура телеавтоматики	Необходимые изоляционные и проводниковые материалы, рабочие и измерительные инструменты, защитная одежда, резиновые перчатки, ручной труд	3 1 - 1 Эксплуатационно-техническое обслуживание, разборку, ремонт и сборку диспетчерского оборудования и аппаратуры телеавтоматики. Установление на щитах приборов с включением их для проверки под руководством электромонтера более высокой квалификации, лужение и пайка твердым и мягким припоями, монтаж всех типов предохранителей на панелях	Умение при лужении и пайке твердым и мягким припоями. Установка на щитах приборов с подключением их для проверки под руководством электромонтера более высокой квалификации. Эксплуатационно-техническое обслуживание, разборка, ремонт и сборка диспетчерского оборудования и аппаратуры телеавтоматики. Эксплуатационно-техническое обслуживание кабельных и линейных сооружений диспетчерского оборудования, высокочастотных каналов, аппаратуры телеавтоматики и поддержание установленных режимов их работы	Знание правил выполнения несложных работ по ремонту и обслуживанию линейных и кабельных сооружений; конструкции и типы обслуживаемых кабелей, изоляционных материалов, обмоточных и монтажных проводов; назначение и условия применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных приборов средней сложности
		Необходимые изоляционные и проводниковые материалы, рабочие и	3 1 - 2 Эксплуатационно-техническое обслуживание кабельных и линейных сооружений диспетчерского	Умение при обслуживании кабельных и линейных сооружений диспетчерского оборудования,	Знание основ электротехники и радиотехники; основы высокочастотной связи и телеавтоматики по линии электропередач и многоканальных систем; блок-схемы обслуживаемого оборудования,

Ф 2	Диспетчерское оборудование и аппаратура телеавтоматики	измерительные инструменты, защитная одежда, резиновые перчатки, ручной труд	оборудования, высокочастотных каналов, аппаратуры телеавтоматики и поддержание установленных режимов их работы	высокочастотных каналов, аппаратуры телеавтоматики и поддержание установленных режимов их работы	каналов высокочастотной связи, телемеханики и радиосвязи; выбор предохранителей по номинальному напряжению; общие сведения об источниках и схемах питания постоянным и переменным током
-----	--	---	--	--	---

Таблица 3

### 3. Вид трудовой деятельности (профессии)

#### "Электромонтер диспетчерского оборудования и телеавтоматики"

#### 3-го уровня ОРК

Шифр	Предметы труда	Средства труда	Задачи	Умения и навыки	Знания
Ф 1	Диспетчерское оборудование и аппаратура телеавтоматики	Необходимые изоляционные и проводниковые материалы, рабочие и измерительные инструменты, защитная одежда, резиновые перчатки, ручной труд	3 1 - 1 Эксплуатационно-техническое обслуживание и ремонт высокочастотных систем уплотнения и аппаратуры телеавтоматики, релейных коммутаторов и простого и средней сложности штативного оборудования кабельных цепей, каналов телеавтоматики, канализационных сооружений; отыскание и устранение в них повреждений; монтаж и	Умения и практические навыки при обслуживании и ремонте высокочастотных систем уплотнения и аппаратуры телеавтоматики, релейных коммутаторов и простого и средней сложности штативного оборудования кабельных цепей, каналов телеавтоматики, канализационных сооружений; отыскание и устранение в них повреждений;	Знание принципов передачи и приема информации по линиям электропередач, по многоканальным системам; основные принципиальные и монтажные схемы диспетчерского оборудования и аппаратуры телеавтоматики, схемы подачи и распределения электропитания и схемы сигнализации; основные электрические нормы настройки обслуживаемого

			демонтаж кабель-ростов. Разборка и сборка ключей и реле схем телеавтоматики	монтаж и демонтаж кабель-ростов	оборудования, кабельных цепей и каналов телеавтоматики, методы проверки и их измерения
Ф 2	Диспетчерское оборудование и аппаратура телеавтоматики	Необходимые изоляционные и проводниковые материалы, рабочие и измерительные инструменты, защитная одежда, резиновые перчатки, ручной труд	3 1 - 2 Эксплуатационно-техническое обслуживание и ремонт установленного нового и исследовательского оборудования, полупроводниковой аппаратуры высокочастотных систем уплотнения, телеавтоматики самопишущих и электронно-регистрирующих приборов и сложного штативного оборудования кабельных цепей. Выявление и устранение неисправностей обслуживаемого оборудования. Проведение измерений электрических характеристик обслуживаемого диспетчерского оборудования и аппаратуры телеавтоматики	Умение при обслуживании и ремонте полупроводниковой аппаратуры высокочастотных систем уплотнения, телеавтоматики самопишущих и электронно-регистрирующих приборов и сложного штативного оборудования кабельных цепей. Выявление и устранение неисправностей обслуживаемого оборудования. Проведение измерений электрических характеристик обслуживаемого диспетчерского оборудования и аппаратуры телеавтоматики	Знание о технических характеристиках обслуживаемого оборудования; принципиальных и монтажных схемах многоканальных высокочастотных систем уплотнения, телеавтоматики и коммутаторов; принципиальные схемы и принципы работы группового генераторного и общестанционного оборудования; принципиальные схемы цепей телеавтоматики и телесигнализации

Таблица 4

#### 4. Вид трудовой деятельности (профессии)

"Электромонтер диспетчерского оборудования и телеавтоматики"

4-го уровня ОРК

--	--	--	--	--	--

Шифр	Предметы труда	Средства труда	Задачи	Умения и навыки	Знания
Ф 3	Диспетчерское оборудование и аппаратура телеавтоматики	Необходимые изоляционные и проводниковые материалы, рабочие и измерительные инструменты, защитная одежда, резиновые перчатки, ручной труд	3 3 - 1 Эксплуатационно-техническое обслуживание и ремонт информационно-вычислительных систем учета энергоносителей и устройств телемеханики на базе микропроцессоров, установленного нового и опытного оборудования с электрическим и механическим регулированием всех видов аппаратуры. Настройка и регулирование систем уплотнения. Наладка и тренировка нового оборудования	Навыки практической работы при обслуживании установленного нового и опытного оборудования с электрическим и механическим регулированием всех видов аппаратуры. Настройка и регулирование систем уплотнения. Наладка и тренировка нового оборудования	Знание основ электроники и полупроводниковой техники в пределах выполняемой работы; способы и правила наладки и проверки диспетчерского оборудования и аппаратуры телеавтоматики; номенклатуру и свойства материалов, необходимых для проведения ремонтных работ; схемы коммутации, характеристики и режимы работ аппаратуры телеавтоматики, линий электропередач и другого оборудования участка

Примечание: 3 – задача.

Приложение 5  
к Профессиональному стандарту  
"Техническое обслуживание и ремонт  
диспетчерского оборудования и  
телеавтоматики"

### 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
Товарищество с ограниченной ответственностью "Экибастузская государственная районная	ноябрь 2013 года

электрическая станция "ГРЭС-1" имени Булата Нуржанова"	
Акционерное общество "Алматинские электрические станции"	ноябрь 2013 года
Филиал Республиканского государственного предприятия "Национальный центр по комплексной переработки минерального сырья" Комитета Промышленности Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан "Химико-металлургический институт им. Ж. Абишева"	декабрь 2013 года
Товарищество с ограниченной ответственностью "Институт органического синтеза и углекислоты"	декабрь 2013 года
Товарищество с ограниченной ответственностью "Теміржолэнерго"	декабрь 2013 года

Настоящий ПС зарегистрирован \_\_\_\_\_  
Внесен в Реестр профессиональных стандартов рег. № \_\_\_\_\_  
Письмо (протокол) № \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_