

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

П Р И К А З

15 декабря 2014 г.

№ 10384

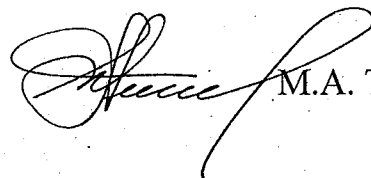
Москва

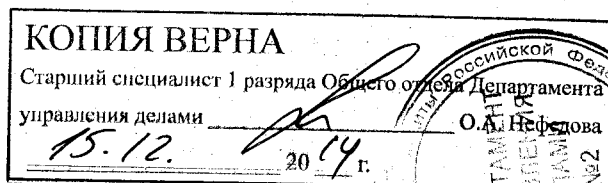
Об утверждении профессионального стандарта «Работник по оперативному управлению объектами тепловой электростанции»

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Работник по оперативному управлению объектами тепловой электростанции».

Министр

 М.А. Топилин



УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «15» декабря 2014 г. №1038.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Работник по оперативному управлению объектами тепловой электростанции

292

Регистрационный номер

I. Общие сведения

Оперативное управление работой смены тепловой электростанции (ТЭС)

20.001

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Безопасная, надежная и экономичная эксплуатация энергооборудования, выполнение диспетчерского графика нагрузки, бесперебойное энергоснабжение потребителей, поддержание нормативного качества отпускаемой энергии

Группа занятий:

1222	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

35.11.1	Производство электроэнергии тепловыми электростанциями, в том числе деятельность по обеспечению работоспособности электростанций
35.30.11	Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) тепловыми электростанциями
35.30.2	Передача пара и горячей воды (тепловой энергии)
(код ОКВЭД ²)	(наименование вида экономической деятельности)

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции				
код	наименование	уровень квалификации	наименование			
А	Оперативное управление работой смены цеха (подразделения) ТЭС	5	А/01.5	Организация работы оперативного персонала цеха (подразделения) ТЭС по ведению заданного режима работы оборудования	уровень (подуровень) квалификации	5
			А/02.5	Организация проведения оперативным персоналом пусков и остановов оборудования цеха (подразделения) ТЭС	5	
			А/03.5	Организация оперативных действий по ликвидации технологических нарушений, аварий и пожаров на оборудовании цеха (подразделения) ТЭС	5	
			А/04.5	Организация выполнения непланового ремонта на оборудовании цеха (подразделения) в отсутствии административно-технического персонала ТЭС	5	
			А/05.5	Проведение профилактических мероприятий по предотвращению технологических нарушений в работе оборудования цеха (подразделения) ТЭС, аварий и пожаров	5	
В	Оперативное управление работой смены ТЭС	6	В/01.6	Ведение заданного режима работы оборудования ТЭС	уровень (подуровень) квалификации	6
			В/02.6	Руководство изменением режимов работы и производством переключений на оборудовании ТЭС	6	
			В/03.6	Руководство оперативными действиями по ликвидации технологических нарушений, аварий и пожаров на оборудовании ТЭС	6	
			В/04.6	Организация и контроль проведения неплановых ремонтов на оборудовании ТЭС	6	
			В/05.6	Проведение профилактических мероприятий по предотвращению нарушений в работе оборудования ТЭС, аварий и пожаров	6	

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Оперативное управление работой смены цеха (подразделения) ТЭС		Код	А	Уровень квалификации	5
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	Начальник смены цеха электростанции Начальник смены подразделения Начальники смен котельных, турбинных (парогазотурбинных), котлотурбинных, пылеприготовительных цехов и цехов топливоподачи Начальники смен котельных, турбинных (газотурбинных) цехов Начальник смены электрического цеха
-----------------------------------	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат или Среднее профессиональное образование Дополнительное обучение по программе подготовки на должность начальника смены цеха (подразделения) (электрического, котельного, турбинного, парогазотурбинного, газотурбинного, котлотурбинного, пылеприготовительного и цеха топливоподачи)
Требования к опыту практической работы	Стаж работы в цехе (подразделении) электростанции не менее двух лет – при высшем образовании Стаж работы в цехе (подразделении) электростанции не менее трех лет – при среднем профессиональном образовании
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации ³ Получение допуска к самостоятельной работе ⁴

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1222	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности
ЕКС ⁵	-	Начальник смены цеха электростанции
ОКСО ⁶	140100 140200	Теплоэнергетика Электроэнергетика

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Организация работы оперативного персонала цеха (подразделения) ТЭС по ведению заданного режима работы оборудования	Код	A/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выдача распоряжений оперативному персоналу смены по ведению режима работы оборудования цеха (подразделения) ТЭС
	Проведение обходов и осмотров оборудования и рабочих мест подчиненного персонала в соответствии с установленными графиками и маршрутами
	Оперативный и технический контроль состояния и работы оборудования, механизмов, устройств, находящихся в ведении цеха (подразделения)
	Контроль соблюдения подчиненным персоналом правил технической эксплуатации оборудования и сооружений цеха (подразделения), промышленной и пожарной безопасности, требований охраны труда, производственных, противоаварийных, должностных инструкций
	Фиксация результатов обходов в оперативной документации
Необходимые умения	Планировать работы оперативного персонала смены цеха (подразделения)
	Ставить задачи с учетом должностных обязанностей и квалификации работников смены цеха (подразделения)
	Организовывать и контролировать процесс выполнения работ оперативным персоналом смены цеха (подразделения)
	Работать с компьютером на уровне пользователя, работать с программным обеспечением «Автоматизированная система управления предприятием» (АСУП)
	Эксплуатировать оборудование цеха (подразделения)
Необходимые знания	Требования промышленной безопасности, пожарной и взрывобезопасности, охраны труда
	Схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации оборудования, сооружений и устройств, технологических систем цеха (подразделения) ТЭС в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы
	Принцип работы, места установки, назначение общестанционного оборудования ТЭС и оборудования, находящегося в ведении других подразделений, технологически связанного с оборудованием цеха (подразделения)
	Территориальное расположение основного и вспомогательного оборудования цеха (подразделения) ТЭС и коммутационной аппаратуры, установленной на территории и в помещениях, закрепленных за цехом (подразделением) (для начальника смены электрического цеха (подразделения) – по всем цехам (подразделениям) и помещениям ТЭС)
	Принцип работы, схемы подключения, размещение измерительных приборов и датчиков, установленных в цехе (подразделении)

	Назначение и принцип действия автоматических и регулирующих устройств, технологических защит, блокировок и сигнализации, установленных на оборудовании цеха (подразделения) ТЭС
	Принцип построения автоматизированной системы управления технологическим процессом (далее - АСУ ТП) ТЭС, правила эксплуатации установленных в цехе (подразделении) средств программно-технического комплекса АСУ ТП, автоматизированной системы диспетчерского управления (АСДУ) и других автоматизированных систем управления
	Характерные неисправности и повреждения оборудования и устройств, способы их определения и устранения
	Должностные и производственные инструкции оперативного персонала цеха (подразделения) ТЭС
	Стандарты и положения по ведению документации на рабочих местах оперативного персонала цеха (подразделения) ТЭС
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Организация проведения оперативным персоналом пусков и остановов оборудования цеха (подразделения) ТЭС	Код	A/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выдача распоряжений оперативному персоналу смены по изменению режимов работы, включению, отключению или переключению оборудования, а также по изменению в технологических схемах цеха (подразделения) ТЭС
	Согласование с вышестоящим оперативным и административным руководством режима останова или пуска оборудования в случаях, предусмотренных инструкциями
	Фиксация в оперативной документации цеха (подразделения) всех произведенных включений, отключений и переключений с указанием их причины, времени начала и окончания
	Проведение инструктажей при пуске оборудования и оформление проведения соответствующих инструктажей в оперативной документации
	Информирование начальника смены ТЭС и руководства цеха (подразделения) о выполненных операциях по изменению режимов работы, включению, отключению или переключению оборудования цеха (подразделения) и результатах выполненных операций
Необходимые умения	Планировать работы оперативного персонала смены цеха (подразделения)
	Ставить задачи с учетом должностных обязанностей и квалификации работников смены цеха (подразделения)
	Организовывать и контролировать процесс выполнения работ оперативным персоналом смены цеха (подразделения)
	Работать с программным обеспечением АСУП
	Эксплуатировать оборудование цеха (подразделения)

Необходимые знания	Требования промышленной безопасности, пожарной и взрывобезопасности, охраны труда
	Схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации оборудования, сооружений и устройств, технологических систем цеха (подразделения) ТЭС в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы
	Принцип работы, места установки, назначение общестанционного оборудования ТЭС и оборудования, находящегося в ведении других подразделений, технологически связанного с оборудованием цеха (подразделения)
	Территориальное расположение основного и вспомогательного оборудования цеха (подразделения) ТЭС и коммутационной аппаратуры, установленной на территории и в помещениях, закрепленных за цехом (подразделением) (для начальника смены электрического цеха (подразделения) – по всем цехам (подразделениям) и помещениям ТЭС)
	Схемы питания собственных нужд цеха (подразделения) ТЭС
	Принцип работы, схемы подключения, размещение измерительных приборов и датчиков, установленных в цехе (подразделении)
	Назначение и принцип действия автоматических и регулирующих устройств, технологических защит, блокировок и сигнализации, установленных на оборудовании цеха (подразделения) ТЭС
	Принцип построения АСУ ТП ТЭС, правила эксплуатации установленных в цехе (подразделении) средств программно-технического комплекса АСУ ТП, АСДУ и других автоматизированных систем управления
	Правила и инструкции по выполнению оперативных переключений
	Правила вывода оборудования из работы и резерва и ввода оборудования в работу
	Должностные и производственные инструкции оперативного персонала цеха (подразделения) ТЭС
	Другие характеристики

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Организация оперативных действий по ликвидации технологических нарушений, аварий и пожаров на оборудовании цеха (подразделения) ТЭС	Код	A/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Принятие срочных мер по устранению возникшей опасности, немедленное информирование о случившемся и о принятых мерах начальника смены ТЭС и руководства цеха (подразделения) при непосредственной угрозе жизни персонала и (или) сохранности оборудования
	Выдача распоряжений оперативному и ремонтному персоналу по восстановлению нормального режима работы оборудования цеха (подразделения) или ликвидации аварийной ситуации, предотвращению

	<p>развития аварии</p> <p>Принятие мер по ликвидации пожара в случае его возникновения в соответствии с противопожарными инструкциями, оперативным планом пожаротушения</p> <p>Подробное описание технологических нарушений в оперативном журнале, причин их возникновения, последовательности действий оперативного и ремонтного персонала по их устранению</p> <p>Организация предварительного сбора информации для проведения расследования технологических нарушений после окончания работ по их устранению и стабилизации технологического режима: сбор объяснительных записок персонала; снятие информации с регистраторов аварийных процессов; снятие диаграмм и графиков с самописцев</p>
Необходимые умения	<p>Ставить задачи с учетом должностных обязанностей и квалификации работников смены цеха (подразделения)</p> <p>Использовать средства индивидуальной защиты и оказывать первую медицинскую помощь</p> <p>Работать с программным обеспечением АСУП</p> <p>Эксплуатировать оборудование цеха (подразделения)</p>
Необходимые знания	<p>Требования промышленной безопасности, пожарной и взрывобезопасности, охраны труда</p> <p>Схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации оборудования, сооружений и устройств, технологических систем цеха (подразделения) ТЭС в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы в объеме требований, установленных для начальника смены цеха (подразделения)</p> <p>Принцип работы, места установки, назначение общестанционного оборудования ТЭС и оборудования ее подразделений, технологически связанных с оборудованием цеха (подразделения)</p> <p>Территориальное расположение основного и вспомогательного оборудования цеха (подразделения) ТЭС и коммутационной аппаратуры, установленной на территории и в помещениях, закрепленных за цехом (подразделением) (для начальника смены электрического цеха (подразделения) – по всем цехам (подразделениям) и помещениям ТЭС)</p> <p>Схемы питания собственных нужд цеха (подразделения) ТЭС</p> <p>Территориальное расположение помещений ТЭС</p> <p>Принцип работы, схемы подключения, размещение измерительных приборов и датчиков, установленных в цехе (подразделении)</p> <p>Назначение и принцип действия автоматических и регулирующих устройств, технологических защит, блокировок и сигнализации, установленных на оборудовании цеха (подразделения) ТЭС</p> <p>Принцип построения АСУ ТП ТЭС, правила эксплуатации установленных в цехе (подразделении) средств программно-технического комплекса АСУ ТП, АСДУ и других автоматизированных систем управления</p> <p>Схемы пожарно-технического водоснабжения, пенопожаротушения, автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации цеха (подразделения)</p> <p>Схемы рабочего и аварийного освещения цеха (подразделения) ТЭС</p> <p>Характерные неисправности и повреждения оборудования и устройств, способы их определения и устранения</p> <p>Правила и инструкции по производству оперативных переключений</p> <p>Правила вывода оборудования из работы и резерва и ввода</p>

	оборудования в работу Должностные и производственные инструкции оперативного персонала цеха (подразделения) ТЭС Инструкции по предупреждению и ликвидации аварий на ТЭС Положения и инструкции по расследованию и учету аварий и других технологических нарушений в работе ТЭС Правила расследования несчастных случаев на производстве
Другие характеристики	-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Организация выполнения непланового ремонта на оборудовании цеха (подразделения) в отсутствие административно-технического персонала ТЭС	Код	А/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация непланового ремонта при отказах и сбоях в работе оборудования цеха (подразделения) при невозможности его организации силами административно-технического персонала
	Организация и контроль вывода в ремонт оборудования цеха (подразделения)
	Контроль подготовки рабочего места для проведения ремонта оборудования цеха (подразделения)
	Информирование начальника смены ТЭС и руководство цеха (подразделения) о нарушениях в работе оборудования
	Выполнение организационных мероприятий, обеспечивающих безопасность работ при ремонте оборудования
	Проведение опробования (испытания) отдельных видов оборудования, систем и механизмов в процессе ремонта при участии исполнителей ремонта до предъявления приемочной комиссии
Необходимые умения	Ставить задачи с учетом должностных обязанностей и квалификации работников смены цеха (подразделения)
	Организовывать и контролировать процесс выполнения работ
	Эксплуатировать оборудование цеха (подразделения)
Необходимые знания	Требования промышленной безопасности, пожарной и взрывобезопасности, охраны труда
	Схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации оборудования, сооружений и устройств, технологических систем цеха (подразделения) ТЭС в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы
	Принцип работы, места установки, назначение общестанционного оборудования ТЭС и оборудования ее подразделений, технологически связанных с оборудованием цеха (подразделения)
	Территориальное расположение основного и вспомогательного

	оборудования цеха (подразделения) ТЭС и коммутационной аппаратуры, установленной на территории и в помещениях, закрепленных за цехом (подразделением) (для начальника смены электрического цеха (подразделения) – по всем цехам (подразделениям) и помещениям ТЭС)
	Схемы питания собственных нужд цеха (подразделения) ТЭС
	Территориальное расположение помещений ТЭС
	Принцип работы, схемы подключения, размещение измерительных приборов и датчиков, установленных в цехе (подразделении)
	Назначение и принцип действия автоматических и регулирующих устройств, технологических защит, блокировок и сигнализации, установленных на оборудовании цеха (подразделения) ТЭС
	Принцип построения АСУ ТП ТЭС, правила эксплуатации установленных в цехе (подразделении) средств программно-технического комплекса АСУ ТП, АСДУ и других автоматизированных систем управления
	Правила вывода оборудования из работы и резерва и ввода оборудования в работу
	Должностные и производственные инструкции оперативного персонала цеха (подразделения) ТЭС
Другие характеристики	-

3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Проведение профилактических мероприятий по предотвращению технологических нарушений в работе оборудования цеха (подразделения) ТЭС, аварий и пожаров	Код	A/05.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Оперативное и техническое руководство персоналом смены цеха (подразделения) в соответствии с нормативными документами для обеспечения безаварийной и экономичной работы оборудования
	Организация плановых противоаварийных и противопожарных тренировок
	Ознакомление оперативного персонала смены цеха (подразделения) со всеми изменениями в схемах и на оборудовании, с оперативными и административными распоряжениями, с информационными и организационно-распорядительными документами
	Работа в комиссии по проверке знания оперативным персоналом должностных и производственных инструкций, инструкций по охране труда
	Проведение инструктажей по охране труда на рабочем месте для подчиненного персонала
	Контроль своевременного прохождения проверки знаний работниками смены в соответствии с графиком, проведения для работников цеха (подразделения) обучения по охране труда
	Контроль выполнения требований охраны труда, промышленной и

	<p>пожарной безопасности, проведения мероприятий по предупреждению производственного травматизма</p> <p>Контроль своевременности устранения замечаний, выявленных во время обходов рабочих мест оперативного персонала</p> <p>Контроль выполнения работ по внедрению, наладке, испытанию, аттестации нового оборудования</p> <p>Контроль при проведении испытаний, связанных с изменением режима работы оборудования, соответствия проводимых опытов и операций программе испытаний</p> <p>Представление руководству цеха (подразделения) предложений о поощрении или наложении взысканий на подчиненный оперативный персонал</p>
Необходимые умения	<p>Разъяснять значение профессиональных норм и правил для обеспечения надежной работы оборудования и требований охраны труда</p> <p>Доносить до персонала техническую информацию</p> <p>Объективно оценивать и стимулировать работу оперативного персонала смены цеха (подразделения)</p> <p>Работать с программным обеспечением АСУП</p>
Необходимые знания	<p>Требования промышленной безопасности, пожарной и взрывобезопасности, охраны труда</p> <p>Трудовое законодательство Российской Федерации</p> <p>Принципы организации работы с персоналом в электроэнергетике</p> <p>Схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации оборудования, сооружений и устройств, технологических систем цеха (подразделения) ТЭС в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы</p> <p>Территориальное расположение помещений ТЭС</p> <p>Принцип работы, схемы подключения, размещение измерительных приборов и датчиков, установленных в цехе (подразделении)</p> <p>Назначение и принцип действия автоматических и регулирующих устройств, технологических защит, блокировок и сигнализации, установленных на оборудовании цеха (подразделения) ТЭС</p> <p>Принцип построения АСУ ТП ТЭС, правила эксплуатации установленных в цехе (подразделении) средств программно-технического комплекса АСУ ТП, АСДУ и других автоматизированных систем управления</p> <p>Схемы пожарно-технического водоснабжения, пенопожаротушения, автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации цеха (подразделения)</p> <p>Схемы рабочего и аварийного освещения цеха (подразделения) ТЭС</p> <p>Характерные неисправности и повреждения оборудования и устройств, способы их определения и устранения</p> <p>Правила и инструкции по производству оперативных переключений</p> <p>Правила и методики проведения противоаварийных и противопожарных тренировок</p> <p>Правила вывода оборудования из работы и резерва и ввода оборудования в работу</p> <p>Должностные и производственные инструкции оперативного персонала цеха (подразделения) ТЭС</p> <p>Инструкции по предупреждению и ликвидации аварий на ТЭС</p> <p>Положения и инструкции по расследованию и учету аварий и других технологических нарушений в работе ТЭС</p> <p>Правила расследования несчастных случаев на производстве</p>