

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

3 декабря 2015 г. № 995н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Машинист установки сухого тушения кокса»

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 «Машинист установки сухого тушения кокса».

Министр М.А. Топилин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «3» декабря 2015 г. № 995н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Машинист установки сухого тушения кокса

621

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения.....1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности).....2
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....3
3.1. Обобщенная трудовая функция «Ведение технологического процесса получения пара на котлах-утилизаторах установки сухого тушения кокса».....3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Ведение технологического процесса сухого тушения кокса».....7
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....12

I. Общие сведения

Ведение технологического процесса сухого тушения кокса	27.022
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Получение кокса заданных характеристик

Группа занятий:

8189	Операторы промышленных установок и машин, не входящие в другие группы	-	-
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

19.10	Производство кокса
(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	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Ведение технологического процесса получения пара на котлах-утилизаторах установки сухого тушения кокса	3	Техническое обслуживание котлов-утилизаторов установки сухого тушения кокса	A/01.3	3
			Управление технологическим оборудованием котлов-утилизаторов установки сухого тушения кокса	A/02.3	
B	Ведение технологического процесса сухого тушения кокса	4	Подготовка оборудования установки сухого тушения кокса	B/01.4	4
			Управление технологическим режимом процесса сухого тушения кокса	B/02.4	

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение технологического процесса получения пара на котлах-утилизаторах установки сухого тушения кокса	Код	A	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей	Машинист установки сухого тушения кокса 3-го разряда Машинист установки сухого тушения кокса 5-го разряда

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет[3] Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, обслуживанию и эксплуатации объектов газового хозяйства Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации[4] Прохождение обучения и аттестации на право работы в газозащитной аппаратуре и обслуживания объектов газового хозяйства Наличие удостоверения II группа по электробезопасности[5]

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8189	Операторы промышленных установок и машин, не входящие в другие группы
ЕТКС[6]	§ 52	Машинист установки сухого тушения кокса 3-го разряда
	§ 53	Машинист установки сухого тушения кокса 5-го разряда
ОКПДТР[7]	14313	Машинист установки сухого тушения кокса

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание котлов-утилизаторов установки сухого тушения кокса	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о состоянии рабочего места машиниста установки сухого тушения кокса (УСТК), неполадках в работе обслуживаемого оборудования котельной УСТК и принятых мерах по их устранению, об изменении тепловой схемы котельной, об оборудовании, находящемся в ремонте
	Проверка состояния ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования, средств индивидуальной защиты на рабочем месте машиниста УСТК
	Проверка работы предохранительных клапанов, продувка водоуказательных приборов, проверка исправности манометров и приборов безопасности
	Проверка состояния резервного оборудования, проверка исправности путем кратковременного включения
	Контроль состояния обслуживаемого основного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов, тепловой защиты котлов-утилизаторов УСТК
	Устранение выявленных неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, не требующих привлечения ремонтного персонала
	Ведение технологических операций по переключению дымососов, насосов, постановке оборудования котельной в резерв, на ремонт
	Ведение агрегатного оперативного журнала о состоянии оборудования котельной УСТК
Необходимые умения	Определять визуально или с использованием приборов отклонения параметров текущего состояния котлов-утилизаторов, вспомогательного оборудования котельной от установленных значений
	Проверять исправность тепловой защиты котла
	Проверять исправность резервного оборудования путем кратковременного включения
	Выявлять неплотности газового тракта котлов-утилизаторов, дутьевых вентиляторов
	Производить мелкий ремонт в пределах своей компетенции
	Пользоваться инструментом и техническими устройствами для устранения неисправностей и поломок оборудования котельной УСТК
	Применять газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и аварийный инструмент при аварийных ситуациях на участке УСТК
	Вести технологическую документацию водно-химического режима котлов
	Оказывать первую помощь при травмах

	Пользоваться программным обеспечением рабочего места машиниста УСТК
Необходимые знания	Технологическая инструкция сухого тушения кокса
	Инструкция по эксплуатации котлов-утилизаторов котельной УСТК
	Правила технической эксплуатации вспомогательного оборудования котельной на участке УСТК
	Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок, эксплуатируемых на УСТК
	Карты теплового режима котлов-утилизаторов котельной УСТК
	Тепловая схема котельной УСТК
	Правила безопасной эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением
	Требования бирочной системы и положения о применении нарядов-допусков при выполнении работ повышенной опасности на участке УСТК
	Перечень и место хранения средств пожаротушения, газозащитной аппаратуры, защиты от поражения электрическим током, аварийного инструмента и приспособлений
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке УСТК
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке УСТК
	Программное обеспечение рабочего места машиниста УСТК по контролю и регулированию технологических параметров процесса сухого тушения кокса
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Управление технологическим оборудованием котлов-утилизаторов установки сухого тушения кокса	**Код**	A/02.3	**Уровень (подуровень) квалификации**	3

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

Трудовые действия	Контроль работы технологического оборудования котельной УСТК по данным контрольно-измерительных приборов пульта управления, работе производственной сигнализации и данным, получаемым по селекторной связи
	Проверка соответствия параметров технологического процесса требованиям технологических инструкций и режимным картам
	Регулирование параметров технологического процесса получения пара заданных параметров в соответствии с инструкцией по эксплуатации котлов-утилизаторов и картами теплового режима
	Отбор проб пара и котловой воды в соответствие с картами водно-химического режима
	Контроль состава циркулирующего газа в газовых трактах камер

	тушения
	Корректировка содержания горючих компонентов в циркулирующем газе
	Оповещение по селекторной связи машинистов УСТК при возникновении неисправностей в работе оборудования, возникновении аварийной ситуации
	Ведение агрегатного оперативного журнала, журналов водно-химического режима котлов и учетной документации котельной УСТК
Необходимые умения	Определять с использованием приборов пульта управления отклонение параметров текущего состояния оборудования УСТК от установленных значений
	Анализировать данные измерений параметров и результатов проверок, опробований, испытаний оборудования
	Корректировать водно-химический режим котлов на основании сделанных анализов, рекомендаций химической лаборатории
	Регулировать напор дутьевых вентиляторов блоков УСТК при изменении режима выгрузки камеры тушения
	Пользоваться газоанализатором циркулирующего газа в газовых трактах камер тушения
	Производить отбор проб циркулирующего газа для анализа содержания горючих компонентов
	Управлять оборудованием котельной в ручном режиме при выходе из строя автоматического или дистанционного управления
	Осуществлять переход с рабочего на резервное оборудование котельной УСТК
	Применять газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и аварийный инструмент при аварийных ситуациях
	Пользоваться программным обеспечением по контролю и регулированию технологических параметров процесса сухого тушения кокса
Необходимые знания	Производственно-технические инструкции по эксплуатации объектов, входящих в комплекс УСТК
	Технологическая инструкция сухого тушения кокса
	Допустимые отклонения рабочих параметров оборудования котельной УСТК
	Требования бирочной системы на участке УСТК
	Положение о применении нарядов-допусков при выполнении работ повышенной опасности
	Требования к чистоте, освещенности, электробезопасности, пожарной и газовой безопасности рабочих мест на участке котельной УСТК
	Перечень и место хранения средств пожаротушения, газозащитной аппаратуры, защиты от поражения электрическим током, аварийного инструмента и приспособлений
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке УСТК
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности машиниста УСТК
	Программное обеспечение рабочего места машиниста УСТК по контролю и регулированию технологических параметров процесса сухого тушения кокса
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение технологического процесса сухого тушения кокса	Код	B	Уровень квалификации	4

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

Возможные наименования должностей	Машинист установки сухого тушения кокса 6-го разряда Машинист установки сухого тушения кокса 7-го разряда

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев работы машинистом установки сухого тушения кокса 5-го разряда
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, обслуживанию и эксплуатации объектов газового хозяйства 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 и аттестации на право работы в газозащитной аппаратуре и обслуживание объектов газового хозяйства Наличие удостоверений: - машиниста УСТК; - II группы по электробезопасности; - на право работы в газозащитной аппаратуре и обслуживания объектов газового хозяйства; - на допуск к обслуживанию и эксплуатации технологических трубопроводов[8]; - на допуск к обслуживанию и эксплуатации теплоэнергоустановок

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8189	Операторы промышленных установок и машин, не входящие в другие группы
ЕТКС	§ 54	Машинист установки сухого тушения кокса (6-й разряд, 7-й разряд)
ОКПДТР	14313	Машинист установки сухого тушения кокса

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка оборудования установки сухого тушения кокса	Код	B/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о состоянии рабочего места машиниста УСТК, неполадках в работе коксовозных вагонов, стягивающих устройств, подъемников, загрузочных и разгрузочных устройств, принятых мерах по устранению неисправностей
	Проверка исправности средств связи, производственной сигнализации, блокировок, освещения, аварийного инструмента, противопожарного оборудования, средств индивидуальной защиты на рабочем месте машиниста УСТК
	Проверка технического состояния ограждений, приточно-вытяжной вентиляции, механизмов подъемников, тросов, экранов, механизмов захвата стягивающего устройства, загрузочных и разгрузочных устройств, тормозных устройств
	Проверка состояния насосов подачи технической воды на гидрозатворы, шламовых насосов, сбросных свечей из камер газового тракта, маневровой лебедки для передвижения железнодорожных вагонов, цистерн под загрузку коксовой пылью, трубопроводов технической и пожарно-питьевой воды, трубопроводов сжатого воздуха и азота, дымососов и водяных насосов
	Очистка гидрозатворов, крышек загрузочных люков, систем аспирации и вентиляции
	Разгрузка коксовозного вагона с раскаленным коксом в камеру тушения
	Выгрузка охлажденного кокса из камер тушения
	Подача охлажденного кокса на сортировку
	Контроль точной установки подъемника по оси шахты при подъеме кузова вагона с раскаленным коксом и его опускании порожним; контроль установки кузова вагона по оси камеры тушения, полноты выгрузки раскаленного кокса из вагона в камеру тушения
	Контроль работы маслостанций УСТК
	Контроль состава циркулирующего охлаждающего газа на соответствие нормам по взрывобезопасности
	Отгрузка коксовой пыли из бункеров пылеосадительной станции
	Очистка гидрозатворов, крышек загрузочных люков, систем аспирации и вентиляции
	Ведение агрегатного журнала оборудования и учетной документации УСТК
Необходимые умения	Определять визуально или с использованием приборов отклонение параметров текущего состояния механизмов подъемников, тросов, экранов, механизмов захвата стягивающего устройства, загрузочных и разгрузочных устройств от установленных значений

	Проверять исправность блокировок, средств связи и сигнализации, тормозных устройств на подъемнике и стягивающем устройстве
	Контролировать уровень масла в маслостанциях УСТК
	Управлять работой подъемников и механизмов в автоматическом, дистанционном и ручном режимах
	Использовать способы обеспечения взрывобезопасности циркулирующего охлаждающего газа
	Использовать специальный инструмент и приспособления для устранения неисправностей и поломок оборудования УСТК
	Визуально контролировать состояние кладки камер УСТК через загрузочный люк
	Оказывать первую помощь при травмах
	Применять средства индивидуальной защиты, газозащитной аппаратуры, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом при аварийных ситуациях
	Пользоваться программным обеспечением рабочего места машиниста УСТК по контролю и регулированию технологических параметров процесса сухого тушения кокса
Необходимые знания	Технологическая инструкция сухого тушения кокса
	Производственно-технические инструкции по эксплуатации подъемников, пылеосадительной станции
	Требования бирочной системы и положение о применении нарядов-допусков на участке УСТК
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке УСТК
	Требования к чистоте, освещенности, электробезопасности, пожарной и газовой безопасности рабочих мест
	Перечень и место хранения средств пожаротушения, газозащитной аппаратуры, защиты от поражения электрическим током, аварийного инструмента и приспособлений
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке УСТК
	Программное обеспечение рабочего места машиниста УСТК по контролю и регулированию технологических параметров процесса сухого тушения кокса
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Управление технологическим режимом процесса сухого тушения кокса	Код	B/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о состоянии рабочего места, неполадках в работе обслуживаемого оборудования, о характеристиках режима тушения, причинах получения

	несоответствующей продукции и брака и принятых мерах по их устранению
	Корректировка технологического режима процесса сухого тушения кокса в соответствии с требованиями технологической инструкции, выбор оптимального режима с учетом суточного графика выдачи печей
	Координация работы камер тушения и котлов-утилизаторов, процессов загрузки кокса в камеры и выгрузке его из камер, вспомогательного оборудования УСТК
	Контроль гидравлического режима камер тушения
	Контроль постоянства состава циркуляционного газа, обеспечение газоплотности газового тракта, подача азота в камеру УСТК для создания взрывобезопасных условий процесса сухого тушения
	Координация действий машинистов УСТК с помощью селекторной связи
	Контроль работы аспирационных систем, приточных вентиляторов, газоанализаторов
	Проведение технического обслуживания закрепленного оборудования
	Ведение технологического и агрегатных журналов, учетной документации по эксплуатации оборудования УСТК
Необходимые умения	Выявлять отклонения текущих параметров технологического процесса сухого тушения кокса от установленных значений
	Контролировать состояние основного и вспомогательного оборудования УСТК
	Контролировать техническое состояние оборудования УСТК
	Корректировать гидравлический режим камер тушения
	Производить предпусковую загрузку камеры тушения холодным коксом
	Регулировать режим сухого тушения кокса, обеспечивающий температуру кокса на выходе не выше 200 °С
	Обеспечивать работоспособность вентиляционных и аспирационных систем
	Выбирать оптимальный режим сухого тушения кокса с учетом суточного графика выдачи печей
	Производить отбор проб воздуха в местах проведения газоопасных работ
	Оказывать первую помощь при травмах
	Применять средства индивидуальной защиты, газозащитной аппаратуры, средства пожаротушения и аварийный инструмент при аварийных ситуациях
	Пользоваться программным обеспечением рабочего места машиниста УСТК по контролю и регулированию технологических параметров процесса сухого тушения кокса
Необходимые знания	Устройство, принцип работы основного и вспомогательного оборудования УСТК
	Технологическая инструкция сухого тушения кокса
	Производственно-технические инструкции по эксплуатации объектов, входящих в комплекс УСТК
	Требования бирочной системы и положения о применении нарядов-допусков на участке УСТК
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке УСТК
	Требования к чистоте, освещенности, электробезопасности, пожарной и газовой безопасности рабочих мест

	Перечень и место хранения средств пожаротушения, газозащитной аппаратуры, защиты от поражения электрическим током, аварийного инструмента и приспособлений на участке УСТК
	Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности машиниста УСТК
	Программное обеспечение рабочего места машиниста УСТК по контролю и регулированию технологических параметров процесса сухого тушения кокса
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Российский союз промышленников и предпринимателей, город Москва	
Исполнительный вице-президент	Кузьмин Дмитрий Владимирович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ОАО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат», город Нижний Тагил, Свердловская область
2	ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат», город Магнитогорск, Челябинская область
3	ОАО «Новолипецкий металлургический комбинат», город Липецк
4	ОАО «Уральская сталь», город Новотроицк, Оренбургская область
5	ООО «Консультационно-аналитический центр «ЦНОТОРГМЕТ», город Москва
6	ООО «Корпорация Чермет», город Москва
7	ПАО «Северсталь», город Череповец, Вологодская область
8	ФГАОУ ВПО НИТУ «МИСиС», город Москва

---

[1] Общероссийский классификатор занятий.

[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2001, № 26, ст. 2685; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2004, № 35, ст. 3607; 2006, № 27, ст. 2878; 2008, № 30, ст. 3616; 2011, № 49, ст. 7031; 2013, № 48, ст. 6165, № 52, ст. 6986).

[4] Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848).

[5] Приказ Минэнерго России от 13 января 2003 г. № 6 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (зарегистрирован Минюстом России 22 января 2003 г., регистрационный № 4145).

[6] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск № 7, раздел «Коксохимическое производство».

[7] Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

[8] Приказ Ростехнадзора от 25 марта 2014 г. № 116 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» (зарегистрирован Минюстом России 19 мая 2014 г., регистрационный № 32326).

gost.e-ecolog.ru