

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

11 декабря 2014 г. № 1005н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Газовщик коксовых печей»

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 «Газовщик коксовых печей».

Министр М.А. Топилин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «11» декабря 2014 г. № 1005н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Газовщик коксовых печей

305

Регистрационный номер

I. Общие сведения

Обеспечение режима обогрева коксовых печей	27.018
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение установленного режима обогрева коксовых печей с целью получения кокса заданных характеристик

Группа занятий:

8125	Другие родственные профессиональные группы, не отнесенные к предыдущим группам
(код ОКЗ[1])	(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 трудовой деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Контроль и регулирование температурного и гидравлического режимов обогрева коксовых печей	3	Контроль технического состояния газового оборудования коксовых печей	A/01.3	3
			Мониторинг и регулирование температурного и гидравлического режимов обогрева коксовых печей	A/02.3	3
B	Обеспечение режима обогрева коксовых печей	4	Обеспечение работоспособности оборудования газового хозяйства коксовых печей	B/01.4	4
			Регулирование температурного и гидравлического режимов отопительной системы печей коксовой батареи	B/02.4	4

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Контроль и регулирование температурного и гидравлического режимов обогрева коксовых печей	Код	A	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей	Газовщик коксовых печей 4-го разряда Газовщик коксовых печей 5-го разряда Газовщик коксовых печей 6-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 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] Наличие удостоверений: - на право работы в газозащитной аппаратуре; - на право работы с сосудами, работающими под давлением; - на допуск к обслуживанию и эксплуатации объектов газового хозяйства; - на допуск к обслуживанию и эксплуатации технологических трубопроводов

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8125	Другие родственные профессиональные группы, не отнесенные к предыдущим группам
ЕТКС[5]	§ 38	Газовщик коксовых печей, разряды 4-6
ОКНПО[6]	131006	Газовщик коксовых печей

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Контроль технического состояния газового оборудования коксовых печей	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, неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению
	Проверка состояния ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования, средств индивидуальной защиты и газозащитной аппаратуры
	Контроль технического состояния обслуживаемого оборудования
	Контроль технического состояния газопроводов, паропроводов, водопроводов, азотопроводов, наличия давления транспортируемой в них среды
	Выявление и устранение пропусков газа газоподводящей и газозапорной арматурой
	Проверка состояния приточной вентиляции подачи воздуха в тоннели коксовых печей
	Проверка работы кантовочных механизмов, контроль и регулировка натяжения тросов системы управления работой газовоздушных клапанов и кантовочных кранов, смазка роликов кантовочных механизмов
	Проверка работоспособности конденсатоотводчиков, газосбросных свечей, газоподогревателей, устройств подачи пара в боковые газопроводы на случай остановки обогрева печей, трубопроводов технической воды для аварийной подачи на орошение газосборников
	Покраска закрепленного оборудования, обеспечение чистоты рабочего места
	Ведение агрегатного журнала и учетной документации по обогреву и эксплуатации коксовой батареи
Необходимые умения	Определять визуально или с использованием приборов отклонение параметров текущего состояния оборудования и устройств обогрева коксовых печей от установленных значений
	Выявлять неплотности соединений газоподводящей и газозапорной арматуры
	Выявлять визуально и с помощью специальных инструментов и аппаратуры неисправности оборудования, устройств, механизмов и устранять их
	Проверять чистоту, освещение, пожарную безопасность, электробезопасность рабочих мест на соответствие установленным требованиям
	Пользоваться газозащитной аппаратурой, средствами пожаротушения и аварийным инструментом при аварийных ситуациях
	Пользоваться программным обеспечением по обогреву и эксплуатации

	коксовой батареи
Необходимые знания	Устройство и правила эксплуатации технологических коммуникаций, оборудования и механизмов газового хозяйства коксовой батареи
	Производственно-технические инструкции газового хозяйства коксовых печей
	Перечень контролируемых точек и характеристик технического состояния отопительной системы коксовых печей
	Способы, порядок проверки исправности средств индивидуальной, производственной сигнализации, средств связи
	План ликвидации аварий на участке коксовых батарей
	Требования к чистоте, освещению, пожарной безопасности, электробезопасности рабочих мест
	Перечень и место хранения средств пожаротушения, газозащитной аппаратуры и аварийного инструмента
	Программное обеспечение по обогреву и эксплуатации коксовой батареи
	Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности для газовщика коксовых печей
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Мониторинг и регулирование температурного и гидравлического режимов обогрева коксовых печей	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Получение (передача) информации от сдающего смену газовщика о режиме обогрева коксовых печей, а также имевших место в течение смены отклонений от установленного режима обогрева печей
	Мониторинг показаний контрольно-измерительных приборов температурного и гидравлического режимов в отопительной системе коксовых печей
	Контроль соответствия параметров режима обогрева коксовых печей установленному регламенту путем периодических измерений температур в вертикалах
	Анализ результатов измерений температур в вертикалах
	Регулирование режима обогрева коксовых печей
	Планирование выдачи кокса из печей
	Проверка наличия и комплектности аварийного инструмента, средств пожаротушения и газозащитной аппаратуры
	Ведение агрегатного журнала и учетной документации по обогреву и эксплуатации коксовой батареи
Необходимые умения	Выявлять отклонения текущих параметров технологического процесса и состояния оборудования от установленных значений
	Владеть методами контроля (визуальными и с применением приборов)

	состояния оборудования
	Пользоваться переносными пирометрами измерений температур в вертикалах
	Владеть методами регулирования режимов обогрева коксовых печей
	Составлять графики выдачи кокса из печей на последующую смену
	Рассчитывать коэффициенты равномерности выдачи кокса из печей и среднесменных температур
	Производить плановую или аварийную остановку обогрева коксовых печей в соответствии с планом ликвидации аварий
	Пользоваться газозащитной аппаратурой, средствами пожаротушения и аварийным инструментом
	Пользоваться переносными приборами измерения температуры в отопительной системе печей и давления-разрежения в регенераторах, подовых каналах и на поду камер в конце периода коксования
	Пользоваться программным обеспечением по обогреву и эксплуатации коксовой батареи
Необходимые знания	Устройство и правила эксплуатации технологических коммуникаций, оборудования и механизмов газового хозяйства коксовой батареи
	Технологическая инструкция обогрева коксовых печей (технологический регламент)
	Заданные и предельно допустимые параметры обогрева коксовых печей
	Причины и способы устранения пропусков газа газоподводящей и газозапорной арматуры
	Конструкция анкеража коксовых батарей
	Термомеханические свойства огнеупорных материалов, используемых для кладки коксовых батарей
	Способы и периодичность проверки исправности измерительной, запорной арматуры, регулирующих и отсекающих средств (дросселей, шиберов, обратных клапанов) на технологических трубопроводах и боровах дымовой трубы
	Периодичность и способы проверки схемы автоматической остановки обогрева коксовой батареи в случае снижения давления отопительного газа в боковых газопроводах и разрежения в боровах ниже установленного технологической инструкцией (регламентом) предела
	Контролируемые параметры (критерии) в процессе эксплуатации оборудования коксовых печей
	Методы и способы контроля обогрева коксовых печей
	Признаки неисправности оборудования
	План ликвидации аварий на участке коксовых батарей
	Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности для газовщика коксовых печей
	Программное обеспечение по обогреву и эксплуатации коксовой батареи
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение режима обогрева коксовых печей	Код	B	Уровень квалификации	4

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

Возможные наименования должностей	Газовщик коксовых печей 7-го разряда

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года работы газовщиком коксовых печей 6-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 Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Наличие удостоверений: - на право работы в газозащитной аппаратуре; - на право работы с сосудами, работающими под давлением; - на допуск к обслуживанию и эксплуатации объектов газового хозяйства; - на допуск к обслуживанию и эксплуатации технологических трубопроводов

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8125	Другие родственные профессиональные группы, не отнесенные к предыдущим группам
ЕТКС	§ 38	Газовщик коксовых печей, разряд 7
ОКСО[7]	240405	Коксохимическое производство

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение работоспособности оборудования газового хозяйства коксовых печей	Код	B/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Ознакомление с информацией о состоянии оборудования газового хозяйства, контрольно-измерительных приборов и автоматики, аварийной сигнализации, газоаналитической системы определения оксида углерода в воздухе газоопасных помещений, компьютерной техники, а также имевших место в течение смены неисправностей оборудования
	Чистка и смазка стопорных и кантовочных кранов, чистка штоков газовоздушных клапанов на печах с боковым подводом отопительного газа, газоподводящего оборудования (регулирующих цилиндров, шайб, соединительных патрубков) на печах с нижним подводом отопительного газа
	Периодическая проверка автоматической системы аварийной остановки обогрева печей при падении тяги в дымовой трубе и давления отопительного газа ниже 50 мм водного столба
	Подготовка (утепление) кантовочных помещений и тоннелей коксовых печей к работе в зимних условиях
	Мониторинг показаний контрольно-измерительных приборов температурного и гидравлического режимов в отопительной системе коксовых печей
	Контроль технического состояния газопроводов, паропроводов, водопроводов, азотопроводов, наличия давления транспортируемой в них среды
	Ведение агрегатного журнала и учетной документации по обогреву и эксплуатации коксовой батареи
Необходимые умения	Пользоваться переносными приборами для измерения температуры в отопительной системе печей и давления-разрежения в регенераторах, подовых каналах и на поду камер коксования
	Владеть методами контроля состояния оборудования газового хозяйства коксовых печей
	Производить плановую или аварийную остановку обогрева коксовых батарей
	Пользоваться газозащитной аппаратурой, средствами пожаротушения и аварийным инструментом
	Пользоваться программным обеспечением по обогреву и эксплуатации коксовой батареи
Необходимые знания	Устройство и правила эксплуатации технологических коммуникаций, оборудования и механизмов газового хозяйства коксовой батареи
	Состав и физико-химические свойства отопительного и сырого коксового газа

	Перечень точек контроля параметров технологического процесса обогрева коксовых печей
	Диапазон допустимых отклонений от контролируемого технологического параметра, определяемый требованиями технологии
	Основные параметры для установления оптимального режима коксования: качественные показатели, физико-механические свойства угольной шихты (влажность, зольность, степень дробления под сито 3мм, насыпной вес, выход летучих веществ), период коксования, оборот печей, серийность выдачи кокса из печей
	Влияние значения контролируемого технологического параметра на качественные характеристики кокса, показатели экологии
	Основные качественные показатели кокса
	Способы очистки от колошниковой пыли регенераторов, подовых каналов, газовоздушных клапанов на батареях, обогреваемых доменным газом
	Система аварийной сигнализации, блокировок и аварийной остановки обогрева батарей
	План ликвидации аварий на участке коксовых батарей
	Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности
	Программное обеспечение по обогреву и эксплуатации коксовой батареи
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Регулирование температурного и гидравлического режимов отопительной системы печей коксовой батареи	Код	B/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Регулирование температурного и гидравлического режимов в отдельных простенках и во всей отопительной системе батареи
	Проверка сопротивления насадки регенераторов на печах с боковым подводом отопительного газа при обогреве доменным газом
	Продувка сжатым воздухом засоренных регенераторов и подовых каналов
	Периодический замер температур в вертикалах по длине всех простенков на батарее
	Ведение агрегатного журнала и учетной документации по обогреву и эксплуатации коксовой батареи
Необходимые умения	Обеспечивать установленный режим обогрева коксовых печей
	Производить контрольный замер температур в крайних вертикалах обогревательных простенков
	Владеть методами контроля температурных и гидравлических параметров в процессе эксплуатации коксовых батарей (визуальными и с применением приборов)

	Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования газового хозяйства
	Производить плановую или аварийную остановку обогрева коксовых батарей
	Предупреждать неблагоприятные воздействия на окружающую среду
	Пользоваться газозащитной аппаратурой, средствами пожаротушения и аварийным инструментом
	Пользоваться программным обеспечением по обогреву и эксплуатации коксовой батареи
Необходимые знания	Устройство и правила эксплуатации технологических коммуникаций, оборудования и механизмов газового хозяйства коксовой батареи
	Основные качественные показатели кокса
	Назначение и конструкция анкеража коксовой батареи
	Термомеханические свойства огнеупорных материалов, используемых для кладки коксовых батарей
	Заданные и предельно допустимые температуры в различных зонах кладки коксовых печей
	Состав и физико-химические свойства отопительного и сырого коксового газа
	Схемы автоматического управления режимом обогрева коксовых печей
	Основные параметры режима коксования: физико-механические свойства угольной шихты, период коксования, оборот печей, серийность выдачи кокса из печей
	Гидравлический режим работы печей (давление отопительного газа в общем и боковых газопроводах, разрежение в общем и боковых боровах и на дымовой трубе, разрежение в различных контролируемых точках отопительной системы, давление коксового газа в подсводовом пространстве и на поду камер в конце периода коксования)
	Последовательность действий в случае выявления отклонения контролируемых показателей от нормы
	Схемы аварийной сигнализации и блокировок при нарушениях установленных гидравлического и температурного режимов обогрева коксовых батарей
	План ликвидации аварий на участке коксовых батарей
	Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности для газовщика коксовых печей
	Программное обеспечение по обогреву и эксплуатации коксовой батареи
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

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

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ОАО «Алтай Кокс», город Заринск, Алтайский край
2	ОАО «Губахинский кокс», город Губаха, Пермский край
3	ОАО «ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат», город Нижний Тагил, Свердловская область
4	ОАО «ЕВРАЗ Объединенный Западно-Сибирский металлургический комбинат», город Новокузнецк, Кемеровская область
5	ОАО «Кокс», город Кемерово
6	ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат», город Магнитогорск, Челябинская область
7	ОАО «Мечел-кокс», город Челябинск
8	ОАО «Московский коксогазовый завод», город Москва
9	ОАО «Новолипецкий металлургический комбинат», город Липецк
10	ООО «Консультационно-аналитический центр «ЦНОТОРГМЕТ», город Москва
11	ООО «Корпорация Чермет», город Москва
12	ФГАОУ ВПО НИТУ «МИСиС», город Москва
13	Череповецкий металлургический комбинат ОАО «Северсталь», город Череповец, Вологодская область

---

[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. 26, ст. 2685; 2011, № 26, ст. 3803).

[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 изменением, внесенным приказом Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970); статья 213 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).

[5] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 7 «Коксохимическое производство».

[6] Общероссийский классификатор начального профессионального образования.

[7] Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

gost.e-ecolog.ru