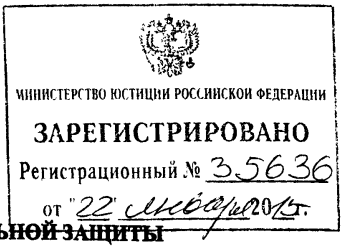
МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 35636
от "22" января 2015 г.



МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

25 декабря 2014 г. № 1116н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по инструментальному обеспечению литейного производства»

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), приказываю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по инструментальному обеспечению литейного производства».

Министр М.А. Топилин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «25» декабря 2014 г. № 1116н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по инструментальному обеспечению литейного производства

324

Регистрационный номер

I. Общие сведения

Инструментальное обеспечение литейного производства	40.075
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение литейного производства необходимым инструментом и оснасткой

Группа занятий:

2145	Инженеры-механики и технологи машиностроения		
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

22.21	Производство пластмассовых плит, полос, труб и профилей
22.23	Производство пластмассовых изделий, используемых в строительстве
22.29	Производство прочих пластмассовых изделий
24.10.11	Производство чугуна
24.10.12	Производство ферросплавов
24.10.13	Производство продуктов прямого восстановления железной руды и губчатого железа
24.10.2	Производство стали в слитках
24.20.1	Производство бесшовных труб и пустотелых профилей
24.41	Производство драгоценных металлов
24.42	Производство алюминия
24.43	Производство свинца, цинка и олова
24.44	Производство меди
24.45	Производство прочих цветных металлов
24.51	Литье чугуна
24.52	Литье стали
24.53	Литье легких металлов
24.54	Литье прочих цветных металлов
25.1	Производство строительных металлических конструкций и изделий

25.2	Производство металлических цистерн, резервуаров и прочих емкостей
25.3	Производство паровых котлов, кроме котлов центрального отопления
25.4	Производство оружия и боеприпасов
25.7	Производство ножевых изделий и столовых приборов, инструментов и универсальных скобяных изделий
25.91	Производство металлических бочек и аналогичных емкостей
25.92	Производство тары из легких металлов
25.99	Производство прочих готовых металлических изделий, не включенных в другие группировки
27.11.1	Производство электродвигателей, генераторов и трансформаторов, кроме ремонта
27.5	Производство бытовых приборов
28.1	Производство машин и оборудования общего назначения
28.2	Производство прочих машин и оборудования общего назначения
28.3	Производство машин и оборудования для сельского и лесного хозяйства
28.9	Производство прочих машин специального назначения
29.1	Производство автотранспортных средств
29.2	Производство кузовов для автотранспортных средств; производство прицепов и полуприцепов
29.3	Производство комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств
30.1	Строительство кораблей, судов и лодок
30.2	Производство железнодорожных локомотивов и подвижного состава
30.3	Производство летательных аппаратов, включая космические, и соответствующего оборудования
30.4	Производство военных боевых машин
30.9	Производство транспортных средств и оборудования, не включенных в другие группировки
32.1	Производство ювелирных изделий, бижутерии и подобных товаров
32.30	Производство спортивных товаров
32.40	Производство игр и игрушек
32.50	Производство медицинских инструментов и оборудования
32.99.2	Производство пишущих принадлежностей
32.99.3	Производство зонтов, тростей, пуговиц, кнопок, застежек-молний

(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	Инструментальное обеспечение участка литейного производства	6	Подготовка данных для составления отчетности по обеспечению инструментом и оснасткой участка литейного производства	A/01.6	6
			Подготовка данных о требуемых сроках планово-предупредительного ремонта оснастки и инструмента	A/02.6	6
			Разработка рабочих проектов обеспечения участка литейного производства инструментом и оснасткой	A/03.6	6
			Подготовка данных для составления технических заданий на приобретение или производство оснастки и инструмента	A/04.6	6
			Подготовка данных для составления заявок на ремонт и восстановление инструмента и оснастки участка литейного производства	A/05.6	6
			Расчет требуемого количества оснастки и инструмента для обеспечения выполнения производственного плана	A/06.6	6
B	Инструментальное обеспечение цеха литейного производства	6	Определение потребности и подготовка планов на инструмент, оснастку и оборудование для обеспечения нужд цеха литейного производства	B/01.6	6
			Разработка технической документации на изготовление инструмента и оснастки для обеспечения цеха литейного производства	B/02.6	6
			Разработка технической документации на приобретение инструмента, оснастки и оборудования для обеспечения цеха литейного производства	B/03.6	6
			Составление графиков контроля и ремонта инструмента, оснастки и оборудования литейного цеха	B/04.6	6
C	Инструментальное обеспечение литейной организации	7	Определение потребности в обеспечении инструментом, оснасткой и оборудованием цехов литейного производства	C/01.7	7
			Разработка единой системы планово-предупредительного	C/02.7	7

			ремонта оснастки и инструмента		
			Рассмотрение и согласование проектно-конструкторской документации на модернизацию и рационализацию инструмента, оснастки литейных цехов	С/03.7	7
			Координация выполнения комплекса работ по проектированию, заказу, изготовлению и вводу в эксплуатацию разрабатываемой инструмента и оснастки, оборудования	С/04.7	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Инструментальное обеспечение участка литейного производства	Код	A	Уровень квалификации	6

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

Возможные наименования должностей	Инженер III категории

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	-
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]
	Прохождение работником противопожарного инструктажа
	Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2145	Инженеры-механики и технологи машиностроения
ЕКС[4]		Инженер
		Инженер по подготовке производства
ОКСО[5]	150104	Литейное производство черных и цветных металлов
	150204	Машины и технология литейного производства
	150400	Технологические машины и оборудование

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка данных для составления отчетности по обеспечению инструментом и оснасткой участка литейного производства	Код	A/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Сбор, обработка, анализ и обобщение данных о планируемом выпуске изделий
	Сбор, обработка, анализ и обобщение данных о стойкости материала инструмента, оснастки
	Определение дневной и месячной потребности в инструменте, оснастке
	Сбор, обработка, анализ и обобщение данных о количестве инструмента и оснастки, находящихся в ремонте и восстановлении
	Составление отчетов о проведенных работах
Необходимые умения	Применять методы анализа технической документации
	Систематизировать данные и обрабатывать результаты
	Анализировать производственную ситуацию
	Оформлять технические отчеты о проведенных работах
	Выбирать рациональную методику и эффективные средства исследования для конкретной задачи
	Владеть персональным компьютером, работать с программными средствами общего и специального назначения
	Выполнять расчеты потребности в инструменте, оснастке в соответствии с типовыми методиками
Необходимые знания	Основные технологические процессы литейного производства
	Технологические свойства конструкционных материалов
	Принципы работы, конструкция и рабочие процессы основных типов литейных технологических машин
	Типовые конструкции литейной оснастки и инструмента
	Параметры, характеризующие точность размеров, формы и взаимного расположения элементарных поверхностей деталей литейных машин и оснастки
	Основные характеристики обрабатывающего оборудования и инструментов
	Состав исходных данных, необходимых для проектирования технологической оснастки и инструмента
	Технологии изготовления литейной оснастки, режимы ее эксплуатации и ремонта
	Нормы затрат сырья, энергии и материалов
	Правила пожарной безопасности
	Правила по охране труда
Другие характеристики	–

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Подготовка данных о требуемых сроках планово-предупредительного ремонта оснастки и инструмента	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Сбор, обработка, анализ и обобщение данных о стойкости материала инструмента, оснастки
	Сбор, обработка, анализ и обобщение данных о режиме эксплуатации инструмента, оснастки
	Сбор, обработка, анализ и обобщение данных об условиях эксплуатации инструмента, оснастки
	Составление отчетов о проведенных работах
Необходимые умения	Систематизировать данные и обрабатывать результаты
	Применять методы анализа технической документации
	Определять оптимальный перечень литейной оснастки и инструмента для реализации выбранного способа литья
	Оценивать принципы работы, условия монтажа и технической эксплуатации инструмента и оснастки
	Выбирать рациональную методику и эффективные средства исследования для конкретной задачи
	Анализировать технологические процессы
	Оформлять технические отчеты о проведенных работах
Необходимые знания	Основные технологические процессы литейного производства
	Технологические свойства конструкционных материалов
	Принципы работы, конструкция и рабочие процессы основных типов литейных технологических машин
	Технологии изготовления литейной оснастки, принципы ее эксплуатации и ремонта
	Состав исходных данных, необходимых для проектирования технологической оснастки и инструмента
	Методы систематизации данных и обработки результатов
	Типовые конструкции литейной оснастки и инструмента
	Параметры, характеризующие точность размеров, формы и взаимного расположения элементарных поверхностей деталей литейных машин и оснастки
	Основные характеристики обрабатывающего оборудования и инструментов
	Правила пожарной безопасности
	Правила по охране труда
Другие характеристики	–

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Разработка рабочих проектов обеспечения участка литейного производства инструментом и оснасткой	Код	A/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Анализ конструкций имеющегося литейного оборудования
	Разработка и выпуск конструкторской документации в соответствии со стандартами и инструкциями по разработке и оформлению документации на инструмент и оснастку
	Выполнение необходимых технических расчетов на проектируемый инструмент и оснастку в соответствии с типовыми методиками
	Внесение изменений в разрабатываемую конструкторскую документацию
	Выпуск необходимой технической документации
Необходимые умения	Выполнять технические чертежи и деталировки оснастки и инструмента
	Анализировать техническую документацию
	Выполнять необходимые технические расчеты на проектируемый инструмент и оснастку в соответствии с типовыми методиками
	Разрабатывать и оформлять конструкторско-технологическую документацию в соответствии с действующими стандартами и нормами
	Формулировать основные требования к литейной оснастке и инструменту
Необходимые знания	Основные типы и конструкции литейных машин
	Состав и классификация оборудования литейных цехов машиностроительных заводов
	Принципы работы, конструкция и рабочие процессы основных типов литейных технологических машин
	Методы выполнения типовых технических расчетов при проектировании инструмента и оснастки
	Технологические свойства конструкционных материалов
	Параметры, характеризующие точность размеров, формы и взаимного расположения элементарных поверхностей деталей литейных машин и оснастки
	Нормативные документы (государственные и отраслевые стандарты, нормали), необходимые для проектирования инструмента и оснастки
	Технические требования, предъявляемые к литейной оснастке и инструменту
	Правила пожарной безопасности
	Правила по охране труда
Другие характеристики	_

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Подготовка данных для составления технических заданий на приобретение или производство оснастки и инструмента	Код	A/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Анализ конструкций имеющегося литейного оборудования
	Сбор, обработка, анализ и обобщение данных о режиме эксплуатации инструмента, оснастки
	Сбор, обработка, анализ и обобщение данных об условиях эксплуатации инструмента, оснастки
	Определение стойкости инструмента, оснастки
	Составление отчетов о проведенных работах
Необходимые умения	Анализировать технологический режим работы инструмента, оснастки
	Выполнять расчеты потребности в инструменте, оснастке в соответствии с типовыми методиками
	Оценивать принципы работы, условия монтажа и технической эксплуатации инструмента и оснастки
	Формулировать основные требования к литейной оснастке и инструменту
	Выбирать рациональную методику и эффективные средства исследования для конкретной задачи
	Оформлять технические отчеты о проведенных работах
Необходимые знания	Основные технологические процессы литейного производства
	Принципы работы, конструкция и рабочие процессы основных типов литейных технологических машин
	Технологические требования конструкционных материалов
	Программа выпуска изделий
	Технология изготовления оснастки и инструмента
	Технологические факторы, влияющие на износ инструмента
	Методики выполнения типовых расчетов стойкости оснастки, инструмента
	Правила пожарной безопасности
	Правила по охране труда
Другие характеристики	_

3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Подготовка данных для составления заявок на ремонт и восстановление инструмента и оснастки участка литейного производства	Код	A/05.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Выявление причин возникновения дефектов изделий
	Сбор, обработка, анализ и обобщение данных о состоянии инструмента и оснастки
	Проведение периодических проверок качества изготовляемых в организации инструмента и оснастки
	Составление отчетов о состоянии инструмента и оснастки
Необходимые умения	Анализировать техническую документацию
	Проводить необходимые исследования для контроля состояния инструмента и оснастки
	Анализировать результаты контроля инструмента, оснастки
	Систематизировать данные и обрабатывать результаты
	Оформлять технические отчеты о проведенных работах
Необходимые знания	Сроки планово-предупредительного ремонта
	Принципы работы, условия монтажа и технической эксплуатации оснастки и инструмента
	Методики контроля состояния инструмента, оснастки
	Принципы работы, конструкция и рабочие процессы основных типов литейных технологических машин
	Влияние износа инструмента на качество изделия
	Правила пожарной безопасности
	Правила по охране труда
Другие характеристики	_

3.1.6. Трудовая функция

Наименование	Расчет требуемого количества оснастки и инструмента для обеспечения выполнения производственного плана	Код	A/06.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Анализ программы выпуска изделий
	Экспериментальное определение стойкости инструмента, оснастки
	Анализ нормативов и отраслевых стандартов расхода инструмента
	Определение длительности изготовления или закупки необходимой оснастки, инструмента
	Выполнение расчетов потребности в инструменте и оснастке
Необходимые умения	Анализировать техническую документацию
	Анализировать производственную ситуацию
	Планировать и проводить необходимые исследования для определения стойкости инструмента, оснастки, обрабатывать результаты

	Выполнять расчеты потребности в инструменте и оснастке
Необходимые знания	Типовые конструкции литейной оснастки
	Принципы работы, условия монтажа и технической эксплуатации технологической оснастки и инструмента
	Параметры, характеризующие точность размеров, формы и взаимного расположения элементарных поверхностей деталей литейных машин и оснастки
	Методики контроля состояния инструмента, оснастки
	Нормативные документы (государственные и отраслевые стандарты, нормали), необходимые для проектирования инструмента и оснастки
	Методики расчета потребности в инструменте, оснастке
	Правила пожарной безопасности
	Правила по охране труда
Другие характеристики	–

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Код	Уровень квалификации
Инструментальное обеспечение цеха литейного производства	B	6

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

Возможные наименования должностей	Инженер II категории

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Стаж работы в должности инженера III категории в области подготовки производства или других инженерно-технических должностях не менее трех лет
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 Прохождение работником противопожарного инструктажа Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2145	Инженеры-механики и технологи машиностроения
ЕКС		Инженер
		Инженер по подготовке производства
ОКСО	150104	Литейное производство черных и цветных металлов

	150204	Машины и технология литейного производства
	150400	Технологические машины и оборудование

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Определение потребности и подготовка планов на инструмент, оснастку и оборудование для обеспечения нужд цеха литейного производства	Код	B/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Анализ программы выпуска изделий
	Определение потребности в инструменте, оснастке и оборудовании для цеха
	Определение общего количества инструмента, оснастки и оборудования, находящихся в ремонте и восстановлении
	Подготовка планов (смет, заявок) на инструмент, оснастку и оборудование
Необходимые умения	Анализировать производственную ситуацию
	Анализировать загрузку оборудования
	Рассчитывать потребность в инструменте, оснастке
	Определять длительность изготовления инструмента
	Определять длительность поставки инструмента, оснастки при закупке
	Определять потребность в инструменте, оснастке и оборудовании для каждого из участков
	Оформлять отчетность по обеспечению инструментом, оснасткой, оборудованием
Необходимые знания	Основные технологические процессы литейного производства
	Сроки планово-предупредительного ремонта
	Типовые режимы работы литейных машин
	Типовые конструкции литейной оснастки и инструмента
	Методики расчета потребности в инструменте, оснастке
	Программа выпуска изделий
	Потребности в инструменте, оснастке, оборудовании с учетом длительности их изготовления или закупки
	Правила пожарной безопасности
	Правила по охране труда
Другие характеристики	–

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Разработка технической документации на изготовление инструмента и оснастки для обеспечения цеха литейного производства	Код	B/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Определение технических требований к проектируемому инструменту, оснастке
	Проектирование инструмента, оснастки
	Составление технического задания на конструирование инструмента, оснастки
	Составление технического задания на изготовление инструмента, оснастки
	Проведение испытаний и внесение конструктивных изменений в разработанные проекты и техническую документацию с целью устранения выявленных дефектов
	Выпуск необходимой технической документации
Необходимые умения	Анализировать конструкции литейных машин
	Анализировать режимы работы литейных машин
	Оформлять техническую документацию
	Планировать и проводить эксперименты
	Разрабатывать конструктивные схемы
	Выполнять необходимые технические расчеты на проектируемый инструмент и оснастку в соответствии с типовыми методиками
	Оформлять предложения о внесении изменений в конструкцию
Необходимые знания	Основные технологические процессы литейного производства
	Сроки планово-предупредительного ремонта
	Типовые режимы работы литейных машин
	Типовые конструкции литейной оснастки и инструмента
	Методики выполнения типовых технических расчетов при проектировании инструмента и оснастки
	Программа выпуска изделий
	Методики определения стойкости оснастки
	Нормативные документы (государственные и отраслевые стандарты, нормали), необходимые для проектирования инструмента и оснастки
	Технологические свойства конструкционных материалов
	Методики контроля состояния инструмента, оснастки
	Правила пожарной безопасности
	Правила по охране труда
Другие характеристики	–

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Разработка технической документации на приобретение инструмента, оснастки и оборудования для обеспечения цеха литейного производства	Код	B/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение технических требований к инструменту, оснастке и оборудованию
	Составление технического задания на приобретение инструмента, оснастки и оборудования
	Проведение приемочных испытаний и внесение конструктивных изменений в разработанные проекты и техническую документацию с целью устранения выявленных дефектов
	Выпуск необходимой технической документации
Необходимые умения	Анализировать конструкции литейных машин
	Анализировать режимы работы литейных машин
	Оформлять техническую документацию
	Анализировать программы выпуска деталей
	Выполнять необходимые технические расчеты на проектируемый инструмент, оснастку в соответствии с типовыми методиками
	Оформлять предложения о внесении изменений в конструкцию инструмента и оснастки
Необходимые знания	Основные технологические процессы литейного производства
	Сроки планово-предупредительного ремонта
	Типовые режимы работы литейных машин
	Типовые конструкции литейной оснастки и инструмента
	Методики выполнения типовых технических расчетов при проектировании инструмента и оснастки
	Программа выпуска изделий
	Методики определения стойкости инструмента и оснастки
	Нормативные документы (государственные и отраслевые стандарты, нормали), необходимые для проектирования инструмента и оснастки
	Технологические свойства конструкционных материалов
	Методики контроля состояния инструмента, оснастки
	Правила пожарной безопасности
	Правила по охране труда
Другие характеристики	–

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Составление графиков контроля и ремонта инструмента, оснастки и оборудования литейного цеха	Код	B/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ программы выпуска изделий
	Изучение и анализ заявок на ремонт и восстановление инструмента, оснастки и оборудования, поступающих с литейных участков
	Анализ сроков планово-предупредительного ремонта оборудования

	цеха
	Анализ данных о количестве инструмента и оснастки, находящихся в ремонте и восстановлении
	Определение необходимых сроков контроля оснастки, инструмента
	Составление графиков контроля оснастки, инструмента
	Составление графиков ремонта и восстановления оснастки, инструмента, оборудования
Необходимые умения	Анализировать техническую документацию
	Анализировать производственную ситуацию
	Определять потребность в инструменте, оснастке, оборудовании
	Производить контроль оснастки, инструмента, оборудования
	Определять сроки планово-предупредительного ремонта
	Оформлять планы-графики контроля и ремонта оснастки, инструмента и оборудования
Необходимые знания	Отраслевые нормативы расхода инструмента
	Сроки планово-предупредительного ремонта оборудования цеха
	Типы и основные конструкции литейных машин
	Программа выпуска изделий
	Технологические свойства конструкционных материалов
	Методики контроля состояния инструмента, оснастки, оборудования
	Типовые режимы работы литейных машин
	Типовые конструкции литейной оснастки и инструмента
	Правила эксплуатации инструмента, оснастки и оборудования
	Методики расчета потребности в инструменте, оснастке и оборудовании
	Правила пожарной безопасности
	Правила по охране труда
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Код	Уровень квалификации
Инструментальное обеспечение литейной организации	С	6

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

Возможные наименования должностей	Инженер I категории

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура
Требования к опыту практической работы	Стаж работы в должности инженера II категории в области подготовки производства не менее трех лет
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
	Прохождение работником противопожарного инструктажа
	Прохождение работником инструктажа по охране труда

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2145	Инженеры-механики и технологи машиностроения
ЕКС		Инженер
		Инженер по подготовке производства
ОКСО	150104	Литейное производство черных и цветных металлов
	150204	Машины и технология литейного производства
	150400	Технологические машины и оборудование

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Определение потребности в обеспечении инструментом, оснасткой и оборудованием цехов литейного производства	Код	C/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Анализ программ выпуска изделий литейных цехов
	Определение общего количества инструмента, оснастки и оборудования, находящихся в ремонте и восстановлении
	Определение потребности в инструменте, оснастке и оборудовании для каждого из цехов с учетом длительности их изготовления или закупки
	Координирование процесса изготовления инструмента, оснастки
	Координирование процесса приобретения инструмента, оснастки, оборудования
	Составление планов и смет
Необходимые умения	Анализировать производственную ситуацию
	Рассчитывать потребность в инструменте, оснастке, оборудовании
	Определять длительности изготовления инструмента, оснастки
	Анализировать загрузку оборудования
	Определять длительность поставки инструмента и оснастки, оборудования при приобретении
	Оформлять технические отчеты о проведенных работах
Необходимые знания	Основные технологические процессы литейного производства
	Сроки планово-предупредительного ремонта
	Типовые режимы работы литейных машин
	Типовые конструкции литейной оснастки и инструмента
	Методики расчета потребности в инструменте, оснастке и оборудовании
	Программа выпуска изделий для каждого из литейных цехов

	Правила пожарной безопасности
	Правила по охране труда
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Разработка единой системы планово-предупредительного ремонта оснастки и инструмента	Код	C/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Анализ программ выпуска изделий каждого из литейных цехов
	Изучение и анализ графиков контроля инструмента, оснастки, оборудования литейных цехов
	Анализ результатов планового контроля инструмента, оснастки и оборудования
	Изучение и анализ графиков ремонта и восстановления инструмента, оснастки и оборудования литейных цехов
	Анализ данных о количестве инструмента, оснастки и оборудования, находящихся в ремонте и восстановлении
	Анализ данных о производственной ситуации и материальной обеспеченности цеха, занимающегося ремонтом и восстановлением инструмента и оснастки
	Составление единой системы планово-предупредительного ремонта
Необходимые умения	Анализировать производственную ситуацию
	Анализировать техническую документацию
	Определять потребность в инструменте, оснастке и оборудовании
	Оценивать влияние режима работы инструмента, оснастки на их технологические параметры и износ
	Систематизировать данные и обрабатывать результаты
	Определять износостойкость инструмента, оснастки
	Составлять планы-графики контроля и ремонта оснастки, инструмента и оборудования
Необходимые знания	Отраслевые нормативы расхода инструмента
	Сроки планово-предупредительного ремонта оборудования цеха
	Типы и основные конструкции литейных машин
	Программа выпуска изделий
	Технологические свойства конструкционных материалов
	Методики контроля состояния инструмента, оснастки
	Типовые режимы работы литейных машин
	Типовые конструкции литейной оснастки и инструмента
	Правила эксплуатации инструмента, оснастки и оборудования
	Методики расчет потребности в инструменте, оснастке
	Правила пожарной безопасности
	Правила по охране труда
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Рассмотрение и согласование проектно-конструкторской документации на модернизацию и рационализацию инструмента, оснастки литейных цехов	Код	С/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Анализ программы выпуска изделий для каждого из цехов
	Анализ передовых конструкций и материалов оснастки, инструмента
	Анализ результатов планового контроля инструмента, оснастки
	Изучение предложений о модернизации и модернизация литейной оснастки, инструмента
	Анализ условий эксплуатации литейной оснастки и инструмента
	Оценка соответствия проектируемого инструмента, оснастки техническим требованиям, предъявляемым режимом работы и условиями эксплуатации
	Организация и руководство проведением приемочных испытаний и внесение изменений в проекты и техническую документацию с целью устранения выявленных дефектов
	Согласование проектно-конструкторской и технической документации
Необходимые умения	Анализировать производственную ситуацию
	Анализировать техническую документацию
	Анализировать технологический процесс литейного производства
	Анализировать конструкции инструмента, оснастки
	Выявлять основные технические требования к инструменту, оснастке
	Оценивать влияние режима работы и эксплуатации инструмента, оснастки на их технологические параметры
	Систематизировать данные и обрабатывать результаты
	Оформлять предложения о внесении изменений в конструкцию
Необходимые знания	Основные технологические процессы литейного производства
	Типовые режимы работы литейных машин
	Типовые конструкции литейной инструмента, оснастки
	Методики контроля состояния инструмента, оснастки
	Программа выпуска изделий
	Методики определения стойкости оснастки
	Нормативные документы (государственные и отраслевые стандарты, нормали), необходимые для проектирования инструмента и оснастки
	Технологические свойства конструкционных материалов
	Правила пожарной безопасности
	Правила по охране труда
Другие характеристики	-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Координация выполнения комплекса работ по проектированию, заказу, изготовлению и вводу в эксплуатацию разрабатываемой инструмента и оснастки. оборудования	Код	С/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Определение технологических требований, предъявляемых к инструменту и оснастке
	Проектирование инструмента и оснастки
	Составление технического задания на изготовление инструмента и оснастки
	Проведение испытаний и внесение конструктивных изменений в разработанные проекты и техническую документацию с целью устранения выявленных дефектов инструмента и оснастки
	Выпуск необходимой технической документации
Необходимые умения	Руководить рабочей группой сотрудников
	Координировать деятельность и организовывать взаимодействие подразделений организации, участвующих в разработке и внедрении нестандартного оборудования
	Составлять графики производства работ и осуществлять контроль хода их выполнения
	Организовывать учет и анализ поступающих рекламаций, устанавливать причины выявленных дефектов и принимать меры по их устранению
Необходимые знания	Основные технологические процессы литейного производства
	Типовые режимы работы литейных машин
	Типовые конструкции литейной оснастки и инструмента
	Методики выполнения типовых технических расчетов при проектировании инструмента и оснастки
	Программа выпуска изделий
	Методики определения стойкости оснастки
	Нормативные документы (государственные и отраслевые стандарты, нормали), необходимые для проектирования инструмента и оснастки
	Технологические свойства конструкционных материалов
	Методики контроля состояния инструмента и оснастки
	Этапы проектирования объектов литейного производства
	Постановления, распоряжения, приказы, методические и нормативные материалы, касающиеся конструкторской подготовки производства
	Состав и классификации оборудования литейных цехов
	Основные и типовые конструкции литейных машин и механизмов
	Состав и принцип функционирования автоматических литейных систем разного уровня интеграции
	Принципы проектирования инструмента и оснастки

	Принципы работы, условия монтажа и технической эксплуатации проектируемых конструкций, технология их производства
	Перспективы технического развития организации
	Оборудование организации, применяемая оснастка и инструмент
	Технические характеристики и экономические показатели лучших отечественных и зарубежных образцов изделий, аналогичных проектируемым
	Стандарты, методики и инструкции по разработке и оформлению чертежей и другой конструкторской документации
	Методы проведения технических расчетов при конструировании
	Применяемые в конструкциях материалы и их свойства
	Порядок и методы проведения патентных исследований
	Методы анализа технического уровня объектов техники и технологии
	Основные требования организации труда при проектировании и конструировании
	Основы систем автоматизированного проектирования
	Основы патентного права
	Передовой отечественный и зарубежный опыт конструирования аналогичных изделий
	Основы экономики, организации труда и управления
	Трудовое законодательство Российской Федерации, требования охраны труда
	Правила пожарной безопасности
	Правила по охране труда
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Общероссийское отраслевое объединение работодателей «Союз машиностроителей России», город Москва
Заместитель исполнительного директора Иванов Сергей Валентинович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1.	ОАО «Акционерная компания «Туламашзавод», город Тула
2.	ОАО «Алтайвагон», город Новоалтайск, Алтайский край
3.	ОАО «ГАЗ», город Нижний Новгород
4.	ОАО «ГМС Ливгидромаш», город Ливны, Орловская область
5.	ОАО «Ил», город Москва
6.	ОАО «Концерн «Калашников», город Ижевск, Удмуртская Республика
7.	ОАО «Краснодарский приборный завод «Каскад», город Краснодар
8.	ОАО «Курский завод «Маяк», город Курск
9.	ОАО «КЭМЗ», город Котлас, Архангельская область
10.	ОАО «ММП имени В. В. Чернышева», город Москва

11.	ОАО «Роствертол», город Москва
12.	ОАО «СЭЗ имени Серго Орджоникидзе», город Саратов
13.	ОАО «Электромашиностроительный завод «ЛЕПСЕ», город Киров
14.	ООО «Литейный завод «Петрозаводскмаш», город Петрозаводск, Республика Карелия
15.	ООО «Тульский оружейный завод», город Тула
16.	ФГБОУ ВПО «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана», город Москва
17.	ФГУП «ВИАМ», город Москва

[1] Общероссийский классификатор занятий.

[2] Общероссийский классификатор кодов экономической деятельности.

[3] 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), Трудовой кодекс Российской Федерации, статья 213, (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] Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

[5] Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

gost.e-ecolog.ru