



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 70673

от "24 октября 2022".

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНТРУД РОССИИ)**

ПРИКАЗ

3 октября 2022 г.

Москва

№ 608н

**Об утверждении профессионального стандарта
«Работник по сборке автотранспортных средств и их компонентов»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения 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:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Работник по сборке автотранспортных средств и их компонентов».
2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2018 г. № 681н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по сборке агрегатов и автомобиля» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 ноября 2018 г., регистрационный № 52750).
3. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 марта 2023 г. и действует до 1 марта 2029 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «3» октября 2022 г. № 608н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Работник по сборке автотранспортных средств и их компонентов

210

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности).....	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Проведение операций по сборке автотранспортных средств и их компонентов».....	5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Контроль качества сборки автотранспортных средств и их компонентов».....	9
3.3. Обобщенная трудовая функция «Техническое обеспечение работы автоматизированных и роботизированных линий по сборке автотранспортных средств и их компонентов».....	11
3.4. Обобщенная трудовая функция «Оперативное управление основными и вспомогательными операциями сборки автотранспортных средств и их компонентов».....	15
3.5. Обобщенная трудовая функция «Управление подразделением сборочного производства автотранспортных средств и их компонентов».....	19
3.6. Обобщенная трудовая функция «Управление развитием сборочного производства автотранспортных средств и их компонентов».....	22
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	25

I. Общие сведения

Сборка автотранспортных средств и их компонентов
(наименование вида профессиональной деятельности)

31.007

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Производство автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями потребителей и международными стандартами качества в автомобилестроении

Группа занятий:

1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности	7231	Механики и ремонтники автотранспортных средств
8211	Слесари-сборщики механических машин	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

29.10	Производство автотранспортных средств
29.20	Производство кузовов для автотранспортных средств; производство прицепов и полуприцепов
29.32	Производство прочих комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств
45.20	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

(код ОКВЭД²)

(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	Проведение операций по сборке автотранспортных средств и их компонентов	3	Подготовка к проведению операций по сборке автотранспортных средств и их компонентов Сборка агрегатов, систем автотранспортных средств и их компонентов	A/01.3 A/02.3	3 3
B	Контроль качества сборки автотранспортных средств и их компонентов	4	Регулировка параметров агрегатов, систем автотранспортных средств и их компонентов Контроль соответствия конструкторским и технологическим параметрам сборки и регулировки агрегатов, систем автотранспортных средств и их компонентов	A/03.3 B/01.4	3 4
C	Техническое обеспечение работы автоматизированных и роботизированных линий по сборке автотранспортных средств и их компонентов	4	Организация списания брака при сборке автотранспортных средств и их компонентов Наладка и регулировка автоматизированных и роботизированных линий по сборке автотранспортных средств и их компонентов	B/02.4 C/01.4	4 4
D	Оперативное управление основными и вспомогательными операциями сборки автотранспортных средств и их компонентов	6	Поддержание в работоспособном состоянии автоматизированных и роботизированных линий по сборке автотранспортных средств и их компонентов Организация выполнения производственного плана сборки автотранспортных средств и их компонентов Контроль соблюдения технологической дисциплины в процессе сборки автотранспортных средств и их компонентов	C/02.4 D/01.6 D/02.6	4 6 6
E	Управление подразделением	7	Разработка предложений по повышению эффективности сборочного производства автотранспортных средств и их компонентов Управление производственными процессами	D/03.6 E/01.7	6 7

	сборочного производства автотранспортных средств и их компонентов		сборочного производства автотранспортных средств и их компонентов Организация мероприятий по повышению качества сборки автотранспортных средств и их компонентов	E/02.7	7
F	Управление развитием сборочного производства автотранспортных средств и их компонентов	7	Организация разработки и внедрения программ развития сборочного производства автотранспортных средств и их компонентов Контроль внедрения программ развития сборочного производства автотранспортных средств и их компонентов на основе передовых технологий	F/01.7 F/02.7	7 7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проведение операций по сборке автотранспортных средств и их компонентов	Код	A	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь механосборочных работ Оператор механосборочных работ
--	---

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров ³ Лица не моложе 18 лет ⁴ Прохождение обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда ⁵ Прохождение обучения мерам пожарной безопасности ⁶ Прохождение обучения по промышленной безопасности ⁷
Другие характеристики	Присвоение разряда осуществляет соответствующая комиссия организации с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемой работы в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации ⁸ Рекомендуется учитывать опыт практической работы не менее одного года по более низкому (предшествующему) разряду за исключением минимального

Дополнительные характеристики:

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8211	Слесари-сборщики механических машин
ЕТКС ⁹	§ 87	Слесарь механосборочных работ 2-го разряда
	§ 88	Слесарь механосборочных работ 3-го разряда
	§ 89	Слесарь механосборочных работ 4-го разряда
	§ 90	Слесарь механосборочных работ 5-го разряда
ОКПДТР ¹⁰	18466	Слесарь механосборочных работ

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к проведению операций по сборке автотранспортных средств и их компонентов	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Комплектование деталей и сборочных единиц агрегатов и систем при проведении операций по сборке автотранспортных средств и их компонентов
	Визуальный осмотр деталей и сборочных единиц агрегатов и систем автотранспортных средств и их компонентов на пригодность к сборке
	Проверка наличия и работоспособности оборудования, оснастки и инструментов, необходимых для сборки агрегатов и систем автотранспортных средств и их компонентов
Необходимые умения	Использовать технологическую документацию для комплектования деталей и сборочных единиц агрегатов и систем автотранспортных средств, подлежащих сборке
	Соблюдать требования охраны труда при комплектовании деталей и сборочных единиц агрегатов и систем автотранспортных средств, подлежащих сборке
	Определять пригодность деталей для последующей сборки агрегатов и систем автотранспортных средств
	Применять средства индивидуальной защиты
	Определять готовность к работе сборочного оборудования, оснастки и инструментов
	Определять готовность к работе контрольно-измерительных приборов и инструментов (контрольных калибров и шаблонов)
	Производить очистку сборочного оборудования, оснастки, инструментов и средств измерения
Необходимые знания	Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности
	Назначение и правила эксплуатации оборудования, оснастки и инструментов, используемых для сборки и контроля параметров агрегатов и систем автомобиля
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Сборка агрегатов, систем автотранспортных средств и их компонентов	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Изучение производственного задания по рабочей технологической документации на сборку автотранспортных средств и их компонентов
	Выполнение операций сборки агрегатов, систем автотранспортных средств и их компонентов с использованием сборочного технологического оборудования, оснастки и инструментов
	Проверка параметров и качества сборки агрегатов, систем автотранспортных средств и их компонентов
	Оформление сопроводительных документов на выполненную операцию сборки агрегатов, систем автотранспортных средств и их компонентов
Необходимые умения	Читать техническую документацию
	Использовать сборочные универсальное и специальное оборудование, оснастку и инструменты, в том числе ручной и механизированный слесарный инструменты, в соответствии с технологической документацией
	Производить замену вышедших из строя элементов оснастки и инструментов
	Использовать контрольное оборудование и инструменты для проверки соответствия параметров соединения требованиям технологической документации
	Определять готовность к работе приборов и инструментов, контрольных калибров и шаблонов
	Поддерживать режимы эксплуатации оборудования в соответствии с требованиями технологического процесса
	Заправлять агрегаты и системы автомобиля эксплуатационными (рабочими) смазками и жидкостями в соответствии с рабочей технологической документацией
	Выполнять подъем и перемещение габаритных деталей и агрегатов с применением грузоподъемных механизмов и грузозахватных приспособлений
	Производить слесарную обработку поверхности деталей при выявлении локальных повреждений
	Осуществлять смазку деталей и узлов агрегатов и систем автомобиля и заполнение их рабочими жидкостями в соответствии с технической документацией
	Выявлять дефекты операций по сборке и причины их возникновения
Необходимые знания	Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности
	Основные способы и свойства соединений деталей и узлов
	Система допусков и посадок
	Устройство и назначение подлежащих сборке деталей, узлов, агрегатов и систем автомобиля
	Основные свойства конструкционных материалов деталей, подлежащих соединению
	Назначение, устройство и правила эксплуатации используемого сборочного и контрольно-измерительного оборудования и инструментов
	Назначение и свойства, применяемых в автомобильных агрегатах и системах, смазок и эксплуатационных (рабочих) жидкостей
	Устройство и правила безопасной эксплуатации оборудования и устройств для заправки горюче-смазочными материалами
	Основы контактной сварки

	Способы безопасного управления грузоподъемными механизмами и грузозахватными приспособлениями
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Регулировка параметров агрегатов, систем автотранспортных средств и их компонентов	Код	A/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка готовности к работе регулировочного и контрольно-измерительного оборудования, приборов и инструментов, необходимых для сборки агрегатов, систем автотранспортных средств и их компонентов
	Проверка работоспособности агрегатов, систем автотранспортных средств и их компонентов
	Регулировка параметров агрегатов, систем автотранспортных средств и их компонентов
Необходимые умения	Проверять наличие оборудования, инструментов и оснастки, и их соответствие требованиям технологической документации
	Использовать регулировочные оборудование и инструменты на режимах, установленных техническими условиями и (или) технологической документацией
	Проверять и регулировать параметры основных агрегатов и систем автомобиля в соответствии с техническими условиями
	Обеспечивать соблюдение правил безопасной эксплуатации регулировочного оборудования и оснастки
Необходимые знания	Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности
	Устройство и назначение подлежащих сборке деталей, узлов, агрегатов и систем автомобиля
	Система допусков и посадок
	Методы и средства измерения и регулировки параметров автомобильных систем и агрегатов
	Назначение, принцип работы и правила эксплуатации регулировочного оборудования, стендов и контрольно-измерительных приборов, и инструментов
	Назначение технологических жидкостей, их физико-химические свойства и способы применения
	Правила управления грузоподъемными механизмами и грузозахватными приспособлениями
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Контроль качества сборки автотранспортных средств и их компонентов	Код	В	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Контролер станочных и слесарных работ Контролер механосборочных работ
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы повышения квалификации рабочих, программы переподготовки рабочих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года в машиностроительном сборочном производстве для лиц, прошедших профессиональное обучение
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Лица не моложе 18 лет Прохождение обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения по промышленной безопасности
Другие характеристики	Присвоение разряда осуществляет соответствующая комиссия организации с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемой работы в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7231	Механики и ремонтники автотранспортных средств
ЕТКС ¹¹	§ 23	Контролер станочных и слесарных работ 2-го разряда
	§ 24	Контролер станочных и слесарных работ 3-го разряда
	§ 25	Контролер станочных и слесарных работ 4-го разряда
	§ 26	Контролер станочных и слесарных работ 5-го разряда
	§ 27	Контролер станочных и слесарных работ 6-го разряда
	§ 28	Контролер станочных и слесарных работ 7-го разряда
ОКПДТР	13063	Контролер станочных и слесарных работ
ОКСО ¹²	2.15.01.29	Контролер станочных и слесарных работ

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Контроль соответствия конструкторским и технологическим параметрам сборки и регулировки агрегатов, систем автотранспортных средств и их компонентов	Код	В/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Визуальный осмотр агрегатов, систем автотранспортных средств и их компонентов на наличие дефектов
	Проверка комплектности соединения агрегатов, систем автотранспортных средств и их компонентов
	Проверка на работоспособность собранных агрегатов и систем автотранспортных средств и их компонентов, их соответствия техническим условиям на продукцию
	Оформление сопроводительной документации о результатах контроля параметров агрегатов и систем автотранспортных средств и их компонентов после их сборки
Необходимые умения	Производить визуальный и (или) органолептический контроль качества сборки и регулировки параметров агрегатов и систем
	Проверять собранные агрегаты на соответствие эталонным образцам
	Определять готовность к работе контрольно-измерительного оборудования, оснастки и инструментов
	Использовать универсальное и специальное оборудование: тестеры, манипуляторы, проверочные и контрольные стенды, роботы, установки для контроля параметров агрегатов и систем автомобиля в соответствии с техническими требованиями
	Контролировать качество сварочных работ с отметкой о выполнении
Необходимые знания	Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности, электробезопасности
	Устройство и назначение подлежащих сборке деталей, узлов, агрегатов и систем автомобиля
	Виды дефектов сборки автомобильных систем и агрегатов, причины их возникновения и способы устранения
	Методы и средства контроля качества сборки автомобильных агрегатов и систем
	Методы и средства измерения и регулировки параметров автомобильных систем и агрегатов
	Назначение, принцип работы и правила эксплуатации контрольно-измерительных приборов и инструментов, контрольных калибров и шаблонов
	Система допусков и посадок
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Организация списания брака при сборке автотранспортных средств и их компонентов	Код	В/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Получение информации от производства о наличии бракованных деталей при сборке автотранспортных средств и их компонентов
	Выявление дефектной продукции в цехах изготовления деталей при сборке автотранспортных средств и их компонентов
	Передача на замеры в измерительную лабораторию деталей при сборке автотранспортных средств и их компонентов
	Организация комиссии с составлением актов по выявлению причин и виновника дефектов, списания дефектной продукции или возврата поставщику при сборке автотранспортных средств и их компонентов
	Оформление актов о браке, актов возврата брака при сборке автотранспортных средств и их компонентов
	Контроль вывоза дефектной продукции в изолятор брака при сборке автотранспортных средств и их компонентов
Необходимые умения	Читать техническую документацию
	Определять готовность к работе сборочного, регулировочного и контрольно-измерительного оборудования, оснастки и инструментов
	Производить визуальный и органолептический контроль исправности средств измерения параметров деталей и комплектующих
	Использовать универсальные и специальные средства контроля параметров сборочного, регулировочного и контрольно-измерительного оборудования
	Осуществлять техническое обслуживание и простую замену вышедших из строя элементов контрольно-измерительного оборудования, оснастки и инструментов
Необходимые знания	Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности
	Назначение, устройство и правила эксплуатации сборочного, регулировочного и контрольно-измерительного оборудования, оснастки и инструментов
	Методы и средства контроля параметров сборочного, регулировочного и контрольно-измерительного оборудования и инструментов
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обеспечение работы автоматизированных и роботизированных линий по сборке автотранспортных средств и их компонентов	Код	С	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной
трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Оператор-наладчик автоматизированных сборочных линий Оператор-наладчик роботизированных сборочных комплексов Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы повышения квалификации рабочих, программы переподготовки рабочих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет в машиностроительном сборочном производстве для лиц, прошедших профессиональное обучение
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Лица не моложе 18 лет Прохождение обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения по промышленной безопасности
Другие характеристики	Присвоение разряда осуществляет соответствующая комиссия организации с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемой работы в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации

Дополнительные характеристики:

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков
ЕТКС	§ 44	Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением 4-го разряда
	§ 45	Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением 5-го разряда
	§ 46	Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением 6-го разряда
ОКПДТР	14989	Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением
ОКСО	2.15.01.19	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики
	2.15.01.20	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Наладка и регулировка автоматизированных и роботизированных линий по сборке автотранспортных средств и их компонентов	Код	C/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Проверка работоспособности автоматизированного и роботизированного сборочного оборудования для сборки автотранспортных средств и их компонентов
	Наладка автоматизированных и роботизированных комплексов и оснастки для сборки автотранспортных средств и их компонентов
	Разработка управляющих программ для автоматизированных и роботизированных линий по сборке автотранспортных средств и их компонентов
	Ведение процесса сборки автомобильных систем и их компонентов на автоматизированных и роботизированных сборочных линиях, и комплексах
	Контроль качества произведенных соединений при сборке автотранспортных средств и их компонентов на автоматизированных и роботизированных сборочных линиях
Необходимые умения	Определять готовность к работе автоматизированного и роботизированного сборочного оборудования, и его исполнительных механизмов
	Определять готовность к работе контрольно-измерительных приборов и инструментов, контрольных калибров и шаблонов
	Производить регулировку параметров автоматизированных и роботизированных комплексов и оснастки в соответствии с требованиями технологической документации
	Контролировать соответствие параметров соединения требованиям технологической документации с использованием контрольного оборудования и инструментов
	Использовать управляющие программы в соответствии с требованиями технологической документации
Необходимые знания	Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности
	Назначение и правила эксплуатации рабочего оборудования, инструментов и оснастки для сборки агрегатов, и систем автомобиля
	Алгоритм работы технологических установок с программным управлением
	Способы разработки управляющих программ для автоматизированных и роботизированных линий и комплексов по сборке автотранспортных средств и их компонентов
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Поддержание в работоспособном состоянии автоматизированных и роботизированных линий по сборке автотранспортных средств и их компонентов	Код	C/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль режимов эксплуатации автоматизированного и роботизированного оборудования линий по сборке автотранспортных средств и их компонентов
	Техническое обслуживание механизмов и систем автоматизированных и роботизированных линий и комплексов по сборке автотранспортных средств и их компонентов
	Диагностика исправности исполнительных механизмов оборудования с целью предупреждения выпуска некачественной продукции на автоматизированных и роботизированных линиях по сборке автотранспортных средств и их компонентов
	Своевременное уведомление специализированных служб о рисках выпуска некачественной продукции на автоматизированных и роботизированных линиях по сборке автотранспортных средств и их компонентов
Необходимые умения	Читать техническую документацию
	Производить замену вышедших из строя инструментов и оснастки
	Определять готовность к работе приборов и инструментов, контрольных калибров и шаблонов
	Проводить диагностику автоматизированных и роботизированных линий и комплексов по сборке
	Осуществлять техническое обслуживание и замену вышедших из строя элементов сборочного и контрольно-измерительного оборудования, оснастки и инструментов
Выявлять дефекты сборочных операций	
Необходимые знания	Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности
	Устройство и назначение подлежащих сборке деталей, узлов, агрегатов и систем автомобиля
	Правила и последовательность технического обслуживания оборудования автоматизированных и роботизированных линий и комплексов по сборке
	Назначение и правила применения контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Назначение и устройство автоматизированных и роботизированных линий и комплексов по сборке (кинематические, гидравлические, электрические и пневматические схемы используемого сборочного и контрольного оборудования)
	Виды дефектов сборочных операций, способы их устранения и предотвращения
	Технический иностранный язык в объеме, достаточном для чтения технической документации
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Оперативное управление основными и вспомогательными операциями сборки автотранспортных средств и их компонентов	Код	D	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Мастер Старший мастер Начальник смены
--	---

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года в машиностроительном производстве для лиц, получивших среднее профессиональное образование
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения по промышленной безопасности
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области управления персоналом и менеджмента качества

Дополнительные характеристики:

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности
ЕКС ¹³	-	Мастер участка
	-	Начальник смены
ОКПДТР	23796	Мастер
	24945	Начальник смены (в промышленности)
ОКСО	2.15.02.01	Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)
	2.15.02.08	Технология машиностроения
	2.23.02.02	Автомобиле- и тракторостроение
	2.15.03.01	Машиностроение
	2.15.03.02	Технологические машины и оборудование
	2.15.03.04	Автоматизация технологических процессов и производств
	2.15.03.05	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
2.23.03.02	Наземные транспортно-технологические комплексы	

	2.15.04.01	Машиностроение
	2.15.04.02	Технологические машины и оборудование
	2.15.04.05	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
	2.15.05.01	Проектирование технологических машин и комплексов

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Организация выполнения производственного плана сборки автотранспортных средств и их компонентов	Код	D/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Оперативное планирование производственной деятельности для обеспечения качества и количества продукции при сборке автотранспортных средств и их компонентов
	Распределение сменных производственных заданий между работниками подразделения сборочного производства автотранспортных средств и их компонентов
	Оперативный контроль наличия и экономного расходования материалов, комплектующих и энергетических ресурсов при сборке автотранспортных средств и их компонентов
Необходимые умения	Разрабатывать оперативные планы выполнения производственной программы
	Осуществлять расстановку работников по рабочим местам в соответствии с характером выполняемых технологических операций и квалификацией работников
	Составлять заявки на обеспечение технологического процесса необходимыми материалами, комплектующими и инструментом в соответствии с технологической документацией и производственным заданием
Необходимые знания	Международные стандарты управления качеством в автомобилестроении
	Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности, электробезопасности
	Порядок и методы технико-экономического и производственного планирования
	Методы и методики расчета потребности в трудовых ресурсах, в материалах и комплектующих
	Технологии сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов
	Устройство, принцип работы и основные характеристики технологического, регулировочного и контрольно-измерительного оборудования, применяемого в сборочном производстве автомобилестроения
	Функциональные и технологические свойства основных и вспомогательных материалов

	Основные принципы организации и управления производством
	Технический иностранный язык в объеме, достаточном для чтения технической документации
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Контроль соблюдения технологической дисциплины в процессе сборки автотранспортных средств и их компонентов	Код	D/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль соблюдения на рабочих местах технологических режимов сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов
	Контроль используемых в технологическом процессе материалов и комплектующих для сборки автотранспортных средств и их компонентов
	Документирование результатов сборки автотранспортных средств и их компонентов
Необходимые умения	Выявлять отклонения в технологических режимах работы оборудования, применяемого для сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов
	Разрабатывать мероприятия корректирующего и предупреждающего действия по устранению причин возникновения дефектов (бракованной) продукции
	Разрабатывать технологические операции сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов
Необходимые знания	Международные стандарты менеджмента качества в автомобилестроении
	Устройство, принцип работы и технические условия производства автотранспортных средств и автомобильных компонентов
	Технологии сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов
	Устройство, принцип работы и основные характеристики технологического, регулировочного и контрольно-измерительного оборудования, применяемого в сборочном производстве автомобилестроения
	Функциональные и технологические свойства основных и вспомогательных материалов
	Методы и методики расчета потребности в трудовых ресурсах, в материалах и комплектующих
	Основные принципы организации и управления производством
	Статистические методы контроля качества продукции и регулирования процессов
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Разработка предложений по повышению эффективности сборочного производства автотранспортных средств и их компонентов	Код	D/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разработка мероприятий по повышению эффективности подразделения сборочного производства автотранспортных средств и их компонентов
	Контроль выполнения мероприятий корректирующего и предупреждающего действия по устранению причин возникновения некачественной продукции в подразделении сборочного производства автотранспортных средств и их компонентов
	Формирование плана мероприятий по повышению эффективности подразделения сборочного производства автотранспортных средств и их компонентов
Необходимые умения	Выявлять отклонения, анализировать и обобщать информацию о выявленных недостатках в работе технологического оборудования
	Производить расчеты по оптимизации размещения технологического оборудования в рамках технологического процесса
	Выявлять резервы в производственном процессе для формирования дополнительных требований к персоналу с учетом расширения зоны его ответственности и выполняемых функций
	Разрабатывать инструментарий для осуществления контроля соответствия рабочих процессов технологии производства
	Анализировать номенклатуру, качество и ритмичность поставки комплектующих изделий для обеспечения технологических процессов
	Оценивать эффективность результатов внедрения мероприятий по совершенствованию технологического процесса
	Анализировать соответствие рабочих мест, численности персонала и уровня квалификации работников требованиям технологического процесса
Необходимые знания	Международные стандарты менеджмента качества в автомобилестроении
	Основные принципы и направления автоматизации и роботизации технологических процессов сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов
	Основные методы проектирования производственных цехов и участков
	Основные принципы и методы управления проектами
	Основы графического моделирования
	Методики расчета трудоемкости технологических операций
	Технологии сборки и монтажа агрегатов и систем автомобиля
	Методы и способы сбора, обработки и представления информации
	Технологические свойства основных и вспомогательных материалов
	Технологии и программные продукты для разработки планировок размещения оборудования и методы проектирования логистических потоков

	Статистические методы контроля качества продукции и регулирования процессов
	Способы мотивации производственного персонала на основе оценки его персональной эффективности
	Формы и методы разработки производственных планов и рабочих заданий
	Методы нормирования расхода материалов
	Порядок и методы технико-экономического планирования технологических процессов сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов
	Технические и технологические характеристики оборудования, оснастки и инструментов, применяемых для сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов
Другие характеристики	-

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Управление подразделением сборочного производства автотранспортных средств и их компонентов	Код	Е	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Х	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Начальник цеха Заместитель главного инженера
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат или Высшее образование – магистратура или специалитет
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года по оперативному управлению в производстве автотранспортных средств и их компонентов для лиц, получивших высшее образование - бакалавриат
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения по промышленной безопасности
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области управления персоналом и менеджмента качества

Дополнительные характеристики:

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности

ЕКС	-	Начальник цеха (участка)
ОКПДТР	25114	Начальник цеха
ОКСО	2.15.03.01	Машиностроение
	2.15.03.02	Технологические машины и оборудование
	2.15.03.04	Автоматизация технологических процессов и производств
	2.15.03.05	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
	2.23.03.02	Наземные транспортно-технологические комплексы
	2.15.04.01	Машиностроение
	2.15.04.02	Технологические машины и оборудование
	2.15.04.05	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
	2.15.05.01	Проектирование технологических машин и комплексов

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Управление производственными процессами сборочного производства автотранспортных средств и их компонентов		Код	E/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Организация эффективного процесса сборки автотранспортных средств и их компонентов
	Контроль безопасности производственного процесса при сборке автотранспортных средств и их компонентов
	Реализация мероприятий по организации эффективного сборочного производства автотранспортных средств и их компонентов
Необходимые умения	Обеспечивать соответствие технического оснащения подразделения и профессионального уровня персонала сложности решаемых задач
	Организовывать выполнение мероприятий по улучшению условий и повышению производительности труда
	Внедрять инновационные технологии и материалы
	Разрабатывать инвестиционные предложения по улучшению процесса сборочного производства и снижению затрат на производство продукции
	Анализировать рынок оборудования, инструментов и материалов
	Анализировать результаты испытаний опытных образцов материалов, оснастки, инструментов и приспособлений
	Анализировать эффективность использования энергоносителей
	Анализировать технико-экономические показатели деятельности структурного подразделения
	Использовать передовой опыт автопроизводителей
Необходимые знания	Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности
	Требования стандартов менеджмента качества
	Требования российских и международных стандартов в автомобилестроении

	Способы снижения себестоимости продукции
	Российский и зарубежный опыт в автомобилестроении
Другие характеристики	-

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Организация мероприятий по повышению качества сборки автотранспортных средств и их компонентов	Код	E/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Выявление потребностей в ресурсах для развития производственного процесса при сборке автотранспортных средств и их компонентов
	Разработка плана мероприятий по повышению качества сборки автотранспортных средств и их компонентов
	Контроль выполнения плана производства изделий при сборке автотранспортных средств и их компонентов
Необходимые умения	Анализировать наличие ресурсов и потребность в ресурсах для развития подразделения организации
	Анализировать потребность в материалах и расход материалов на производство продукции
	Анализировать причины перерасхода материалов, энергоносителей
	Анализировать объемы и номенклатуру производства продукции
	Анализировать выполнение поставок продукции по объемам, срокам и ритмичности
	Анализировать причины возникновения некачественной (бракованной) продукции
	Анализировать степень удовлетворенности потребителя
	Анализировать причинно-следственные связи возникновения несоответствий технологического процесса и продукции
	Анализировать возможность появления потенциальных отказов и несоответствия продукции
	Разрабатывать технико-экономические показатели и критерии оценки деятельности подразделения
	Анализировать и внедрять передовой российский и зарубежный опыт в области сборочного производства
	Применять специальные программные продукты и информационные технологии
	Обеспечивать выполнение требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Необходимые знания	Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности
	Технология сборочного производства
	Нормы расхода материалов и инструментов
	Пошаговая методика проведения исследования причин возникновения проблем на производстве и разработки корректирующих действий,

	направленных на их устранение
	Методы анализа видов и последствий потенциальных отказов
	Российский и зарубежный опыт в области сборочного производства
	Принципы и методы производственной системы
	Информационные технологии и специализированное программное обеспечение
Другие характеристики	-

3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Управление развитием сборочного производства автотранспортных средств и их компонентов	Код	F	Уровень квалификации	7
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Начальник (руководитель) производства Главный инженер Директор по производству Заместитель руководителя организации по производству
--	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – магистратура или специалитет
Требования к опыту практической работы	Не менее пяти лет в машиностроительном производстве, из них – не менее трех лет на руководящих должностях в автомобилестроении
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения по промышленной безопасности
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области организации и управления производством и бизнес-администрирования

Дополнительные характеристики:

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности
ЕКС	-	Главный инженер
ОКПДТР	20755	Главный инженер (в промышленности)
	24841	Начальник производства (в промышленности)
ОКСО	2.15.04.01	Машиностроение
	2.15.04.02	Технологические машины и оборудование

	2.15.04.04	Автоматизация технологических процессов и производств
	2.15.04.05	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
	2.23.04.02	Наземные транспортно-технологические комплексы
	2.15.05.01	Проектирование технологических машин и комплексов
	2.23.05.01	Наземные транспортно-технологические средства
	2.23.05.02	Транспортные средства специального назначения

3.6.1. Трудовая функция

Наименование	Организация разработки и внедрения программ развития сборочного производства автотранспортных средств и их компонентов	Код	F/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выявление потребности в разработке программ развития при сборке автотранспортных средств и их компонентов
	Организация разработки и реализации планов перспективного развития сборочного производства автомобилей и (или) компонентов с новыми потребительскими свойствами при сборке автотранспортных средств и их компонентов
	Координация внедрения программ развития сборочного производства автотранспортных средств и компонентов
Необходимые умения	Анализировать рынок перспективных технологий в автомобилестроении
	Формировать требования к улучшению параметров поставляемого сырья, основных и вспомогательных материалов, комплектующих изделий
	Формировать техническое задание на разработку планов перспективного развития сборочного производства автомобилей или компонентов с новыми потребительскими свойствами
	Формировать техническое задание на разработку новых технологических процессов
	Анализировать инвестиционные предложения по внедрению перспективных технологий и техническому переоснащению сборочного производства
	Определять на основе плановых показателей объема производства и показателей производительности труда долгосрочную потребность в новых профессиональных квалификациях
Необходимые знания	Международные стандарты менеджмента качества в автомобилестроении
	Опыт мировых автопроизводителей в области сборочного производства
	Международные опыт и тренды технологического развития автомобилестроения
	Основные принципы и методы стратегического планирования и бизнес-планирования
	Методики расчета технико-экономических параметров технологических процессов
	Устройство, принцип работы и основные характеристики

	технологического, регулировочного и контрольно-измерительного оборудования, применяемого в сборочном производстве автомобилестроения
	Методы контроля технологических процессов сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов
	Информационные технологии и программные продукты в области проектирования и реализации технологических процессов сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов
	Основные принципы организации и управления производственным процессом
	Технический иностранный язык в объеме, достаточном для чтения технической документации
Другие характеристики	-

3.6.2. Трудовая функция

Наименование	Контроль внедрения программ развития сборочного производства автотранспортных средств и их компонентов на основе передовых технологий	Код	F/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Мониторинг внедрения программ развития сборочного производства автотранспортных средств и компонентов
	Подготовка предложений по устранению отклонений от программ развития сборочного производства автотранспортных средств и компонентов
	Устранение отклонений от программ развития сборочного производства автотранспортных средств и компонентов
Необходимые умения	Анализировать причины и определять меры по снижению уровня выпуска некачественной продукции
	Осуществлять технико-экономическое и производственное планирование сборочного производства
	Определять меры по снижению уровня материальных затрат и трудоемкости проведения технологических процессов
	Разрабатывать меры по повышению эффективности применения средств контроля качества производственного процесса и продукции
	Организовывать и координировать работу по внедрению мероприятий, направленных на повышение эффективности и качества сборочного производства
	Определять перечень мероприятий корректирующего и предупреждающего действия по устранению причин возникновения некачественной продукции
	Формировать рекомендации по оптимизации производственного процесса

	и технологических операций, полученные в результате применения принципов моделирования с помощью конструирования и визуализации
	Проводить мероприятия по модернизации оборудования и технологических процессов
	Оценивать эффективность внедряемых мероприятий по улучшению качества и стандартизации работ
	Применять методы функционально-стоимостного анализа при оптимизации производственного процесса
Необходимые знания	Международные стандарты менеджмента качества в автомобилестроении
	Методики расчета технико-экономических параметров технологических процессов сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов
	Устройство, принцип работы и основные характеристики технологического, регулировочного и контрольно-измерительного оборудования, применяемого в сборочном производстве автомобилестроения
	Методы контроля технологических процессов сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов
	Передовые технологии сборочного производства в автомобилестроении
	Информационные технологии и программные продукты в области проектирования и реализации технологических процессов сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов
	Основные принципы организации и управления производственным процессом
	Технический иностранный язык в объеме, достаточном для чтения технической документации
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва
Генеральный директор Платыгин Дмитрий Николаевич

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Ассоциация «Объединение автопроизводителей России», город Москва
2	ООО «Автомобильный завод «ГАЗ», город Нижний Новгород
3	ООО «Оптима Инжиниринг Системс РУС», городской поселок Имени Морозова, Ленинградская область
4	ООО «Фольксваген Груп Рус», город Калуга
5	ПАО «АВТОВАЗ», город Тольятти, Самарская область
6	ПАО «КАМАЗ», город Набережные Челны, Республика Татарстан
7	Совет по профессиональным квалификациям в автомобилестроении, город Москва
8	Союз «Автопром Северо-Запад», город Санкт-Петербург
9	ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» имени В.И. Ульянова (Ленина)», город Санкт-Петербург

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62278); приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277) с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 1 февраля 2022 г. № 44н (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2022 г., регистрационный № 67206).

⁴ 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; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2013, № 14, ст. 1666).

⁵ Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2022, № 1, ст. 171).

⁶ Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, № 39, ст. 6056; 2021, № 23, ст. 4041).

⁷ Статья 14.1 Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 30, ст. 3588; 2018, № 31, ст. 4860).

⁸ Статья 143 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2012, № 50, ст. 6959).

⁹ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, раздел «Слесарные и слесарно-сборочные работы».

¹⁰ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

¹¹ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, раздел «Механическая обработка металлов и других материалов».

¹² Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

¹³ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.