



г. Москва

«24» 04 2024 г.

ПРИКАЗ № 58/24-ПР

Об утверждении и исключении наименований
квалификаций и требований к квалификациям
в автомобилестроении

В соответствии с пунктом 4 статьи 6 Федерального закона от 3 июля 2016 г. № 238-ФЗ, пунктом 16 Положения о разработке наименований квалификаций и требований к квалификации, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации, утвержденным приказом Минтруда России от 11 июля 2022 г. № 410н, приказами Минтруда России от 22 ноября 2023 г. № 826н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по мехатронике в автомобилестроении», от 8 ноября 2023 г. № 789н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник окрасочного производства в автомобилестроении»

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить одобренные Национальным агентством развития квалификаций (экспертное заключение Национального агентства развития квалификаций от 24 апреля 2024 г. № 14/2024) наименования квалификаций и требования к квалификации, подготовленные Советом по профессиональным квалификациям в автомобилестроении (приложение 1).

2. Исключить из Реестра сведений о проведении независимой оценки квалификации утратившие актуальность наименования квалификаций и требования к квалификации, закрепленные за Советом по профессиональным квалификациям в автомобилестроении (приложение 2).

3. Департаменту систем оценки квалификаций (А. С. Перевертайло) внести соответствующие изменения в Реестр сведений о проведении независимой оценки квалификации <https://nok-nark.ru>. Срок: 1 сентября 2024 г.

4. Департаменту информационных технологий (М. А. Щербакову) разместить на сайте АНО НАРК <https://nark.ru> информацию об утверждении наименований квалификаций и требований к квалификациям в автомобилестроении. Срок: 2 мая 2024 г.

5. Настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2024 г. и действует до 1 сентября 2030 г.

6. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Генеральный директор

А. Е. Шадрин

Наименования квалификаций и требования к квалификациям, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации, представленные Советом по профессиональным квалификациям в автомобилестроении

- | | |
|--|--|
| 1. Наименование квалификации | Маляр по окраске изделий в автомобилестроении (3-й уровень квалификации) |
| 2. Номер квалификации | |
| 3. Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
| 4. Область профессиональной деятельности | Автомобилестроение |
| 5. Вид профессиональной деятельности | Окраска при производстве автотранспортных средств и их компонентов |
| 6. Реквизиты протокола совета об одобрении квалификации | От 28.12.2022 № 58 |
| 7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации | от 27.04.2024г. № 58/24-ПР |
| 8. Основание разработки квалификации | |

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт (при наличии)	Работник окрасочного производства в автомобилестроении, приказ Минтруда России от 08.11.2023 № 789н
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации (при наличии)	-
Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности	

9. Трудовые функции (профессиональные задачи, обязанности) и их характеристики

Код (при наличии профессионального стандарта)	Наименование трудовой функции (профессиональной задачи, обязанности)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания	Дополнительные сведения (при необходимости)

G/01.3	Нанесение окончательного покрытия на поверхности кузовов и деталей	Подготовка поверхностей кузовов и деталей к покраске	<p>Применять шлифовальный инструмент и приспособления</p> <p>Применять полировочный инструмент и приспособления</p> <p>Использовать расходные материалы</p>	<p>Правила эксплуатации шлифовального и полировочного инструмента</p> <p>Принципы производственных систем, бережливого производства в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Основные свойства материалов, используемых в окрасочном производстве, в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Нормы расхода используемых материалов</p> <p>Стандарты системы менеджмента качества в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	-
		Нанесение краски и лака в несколько слоев на поверхности кузовов и деталей	<p>Осуществлять выбор методов и способов окрашивания поверхностей кузовов и деталей</p> <p>Применять полировочный инструмент и приспособления</p> <p>Использовать расходные материалы</p> <p>Применять информационные технологии при окрашивании поверхностей кузовов и деталей в окрасочном производстве в автомобилестроении</p>	<p>Правила эксплуатации шлифовального и полировочного инструмента</p> <p>Основные свойства материалов, используемых в окрасочном производстве, в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Нормы расхода используемых материалов</p> <p>Стандарты системы менеджмента качества в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Порядок работы с персональной вычислительной техникой в окрасочном производстве в</p>	

				<p>автомобилестроении</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов в окрасочном производстве в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	
		Шлифование и полировка поверхностей кузовов и деталей	<p>Осуществлять выбор методов и способов окрашивания поверхностей кузовов и деталей</p> <p>Применять шлифовальный инструмент и приспособления</p> <p>Применять полировочный инструмент и приспособления</p> <p>Использовать расходные материалы</p>	<p>Правила эксплуатации шлифовального и полировочного инструмента</p> <p>Принципы производственных систем, бережливого производства в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Основные свойства материалов, используемых в окрасочном производстве, в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Нормы расхода используемых материалов</p> <p>Стандарты системы менеджмента качества в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	
G/02.3	Окраска и сушка изделий на окрасочно-сушильном оборудовании	Регулировка и настройка на рабочий режим окрасочно-сушильного агрегата и его механизмов: цепного транспортера для перемещения	Вести процессы окраски узлов, механизмов, аппаратов, подвижного состава в окрасочно-сушильном агрегате с пульта управления	Устройство, кинематические, электрические схемы и конструкции узлов и механизмов окрасочно-сушильного агрегата и камеры окрасочно-сушильной	

		<p>окрашенных деталей, узлов и изделий; реверсивного транспортера для перекачки вагонов, системы механизмов пневматической окраски, автоматических механизмов электростатической окраски и установки высоковольтного выпрямительного устройства</p>	<p>Вести процессы сушки узлов, механизмов, аппаратов, подвижного состава в окрасочно-сушильном агрегате с пульта управления</p> <p>Осуществлять регулировку окрасочно-сушильного агрегата и его механизмов</p> <p>Устранять мелкие неполадки в работе механизмов окрасочно-сушильного агрегата</p>	<p>линии</p> <p>Правила настройки и регулировки контрольно-измерительных приборов</p> <p>Правила регулировки систем газовых и терморадационных элементов сушки</p> <p>Схема автоматического управления агрегатом и линией</p> <p>Требования стандартов окрасочного производства в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Системы механизмов пневматической и электростатической окраски</p> <p>Система смазок и гидросистема</p> <p>Виды, свойства смазочных материалов и жидкостей гидросистемы</p> <p>Сортамент и сертификат металлов</p> <p>Причины неисправностей в работе механизмов окрасочно-сушильного агрегата и окрасочно-сушильной линии и способы их устранения</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов в окрасочном производстве в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	
		<p>Ведение процесса окраски и</p>	<p>Вести процессы окраски узлов,</p>	<p>Устройство, кинематические,</p>	

		<p>сушки после очистки в дробебетных установках листового и профильного металла, металлических изделий и деталей в камере окрасочно-сушильной линии с пульта управления</p>	<p>механизмов, аппаратов, подвижного состава в окрасочно-сушильном агрегате с пульта управления</p> <p>Вести процессы сушки узлов, механизмов, аппаратов, подвижного состава в окрасочно-сушильном агрегате с пульта управления</p> <p>Осуществлять регулировку окрасочно-сушильного агрегата и его механизмов</p> <p>Устранять мелкие неполадки в работе механизмов окрасочно-сушильного агрегата</p> <p>Применять информационные технологии при ведении процесса окраски и сушки изделий в окрасочно-сушильном агрегате с пульта управления в окрасочном производстве в автомобилестроении</p>	<p>электрические схемы и конструкции узлов и механизмов окрасочно-сушильного агрегата и камеры окрасочно-сушильной линии</p> <p>Правила настройки и регулировки контрольно-измерительных приборов</p> <p>Правила регулировки систем газовых и терморadiационных элементов сушки</p> <p>Схема автоматического управления агрегатом и линией</p> <p>Требования стандартов окрасочного производства в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Системы механизмов пневматической и электростатической окраски</p> <p>Система смазок и гидросистема</p> <p>Виды, свойства смазочных материалов и жидкостей гидросистемы</p> <p>Сортамент и сертификат металлов</p> <p>Причины неисправностей в работе механизмов окрасочно-сушильного агрегата и окрасочно-сушильной линии и способы их устранения</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов в окрасочном производстве в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда,</p>	
--	--	---	--	---	--

				пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности
		<p>Автоматическое и полуавтоматическое управление электронасосной гидравлической станцией и системой масло- и краскоподачи</p>	<p>Вести процессы окраски узлов, механизмов, аппаратов, подвижного состава в окрасочно-сушильном агрегате с пульта управления</p> <p>Вести процессы сушки узлов, механизмов, аппаратов, подвижного состава в окрасочно-сушильном агрегате с пульта управления</p> <p>Осуществлять регулировку окрасочно-сушильного агрегата и его механизмов</p> <p>Устранять мелкие неполадки в работе механизмов окрасочно-сушильного агрегата</p> <p>Применять информационные технологии при ведении процесса окраски и сушки изделий в окрасочно-сушильном агрегате с пульта управления в окрасочном производстве в автомобилестроении</p>	<p>Устройство, кинематические, электрические схемы и конструкции узлов и механизмов окрасочно-сушильного агрегата и камеры окрасочно-сушильной линии</p> <p>Правила настройки и регулировки контрольно-измерительных приборов</p> <p>Правила регулировки систем газовых и терморадационных элементов сушки</p> <p>Схема автоматического управления агрегатом и линией</p> <p>Требования стандартов окрасочного производства в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Системы механизмов пневматической и электростатической окраски</p> <p>Система смазок и гидросистема</p> <p>Виды, свойства смазочных материалов и жидкостей гидросистемы</p> <p>Сортамент и сертификат металлов</p> <p>Причины неисправностей в работе механизмов окрасочно-сушильного агрегата и окрасочно-сушильной линии и способы их устранения</p> <p>Порядок работы с персональной вычислительной техникой в окрасочном производстве в автомобилестроении</p>

				Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов в окрасочном производстве в автомобилестроении Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности	
--	--	--	--	---	--

10. Возможные наименования должностей, профессий и иные дополнительные характеристики

Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности, компетенций и т. п.	Документ, цифровой ресурс	Код по документу (ресурсу)	Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса)
Маляр в автомобилестроении Оператор линии окрасочного производства Оператор по управлению окрасочным оборудованием Оператор окрасочно-сушильных линий	ОКЗ	7132	Лакировщики и покрасчики
	ОКВЭД	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
	ОКПДТР	13450	Маляр
		15772	Оператор окрасочно-сушильной линии и агрегата
	ЕТКС	§ 43	Маляр 3-го разряда
		§ 44	Маляр 4-го разряда
		§ 45	Маляр 5-го разряда
		§ 46	Маляр 6-го разряда
§ 63		Оператор окрасочно-сушильной линии и агрегата 3-го разряда	

		§ 64	Оператор окрасочно-сушильной линии и агрегата 4-го разряда
		§ 65	Оператор окрасочно-сушильной линии и агрегата 5-го разряда
	ГИР «Справочник профессий»	-	Маляр окрасочного производства в автомобилестроении

11. Основные пути получения квалификации

Формальное образование и обучение (тип образовательной программы, при необходимости – направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты):

Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих, программы переподготовки рабочих и служащих

Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты): -

Неформальное образование и самообразование (возможные варианты): -

12. Особые условия допуска к работе:

Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров

Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда

Прохождение обучения мерам пожарной безопасности

13. Наличие специального права в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимого для выполнения работы (при наличии): -

14. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по квалификации:

Документ, подтверждающий профессиональное обучение по профессии рабочего по профилю подтверждаемой квалификации.

15. Срок действия свидетельства: 5 лет

- | | |
|--|--|
| 1. Наименование квалификации | Маляр по подготовке поверхностей изделия для окрашивания в автомобилестроении (3-й уровень квалификации) |
| 2. Номер квалификации | |
| 3. Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
| 4. Область профессиональной деятельности | Автомобилестроение |
| 5. Вид профессиональной деятельности | Окраска при производстве автотранспортных средств и их компонентов |
| 6. Реквизиты протокола совета об одобрении квалификации | От 28.12.2022 № 58 |
| 7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации | от 27.04.2024г. № 58/24-ПР |
| 8. Основание разработки квалификации | |

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт (при наличии)	Работник окрасочного производства в автомобилестроении (приказ Минтруда России от 08.11.2023 № 789н, код 31.005)
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации (при наличии)	-
Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности	

9. Трудовые функции (профессиональные задачи, обязанности) и их характеристики

Код (при наличии профессионального стандарта)	Наименование трудовой функции (профессиональной задачи, обязанности)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания	Дополнительные сведения (при необходимости)
C/01.3	Установка изделия на технологическую оснастку	Проверка оборудования технологической оснастки для нанесения первичных грунтов на изделие	<p>Определять параметры необходимого крепежа для установки изделия на технологическом оборудовании</p> <p>Выбирать оптимальное расположение изделия на закрепляемой поверхности</p> <p>Проверять надежность закрепления изделия</p> <p>Проверять удобство расположения изделия с учетом технологической</p>	<p>Требования технологического процесса окрашивания кузовов и деталей</p> <p>Правила эксплуатации технологического оборудования в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	-

			<p>оснастки для нанесения первичных грунтов</p> <p>Выполнять работы с соблюдением требований безопасности</p>		
		<p>Проверка балансировки и крепления изделия для нанесения первичных грунтов</p>	<p>Определять параметры необходимого крепежа для установки изделия на технологическом оборудовании</p> <p>Выбирать оптимальное расположение изделия на закрепляемой поверхности</p> <p>Проверять надежность закрепления изделия</p> <p>Проверять удобство расположения изделия с учетом технологической оснастки для нанесения первичных грунтов</p> <p>Проверять балансировку изделия</p> <p>Выполнять работы с соблюдением требований безопасности</p>	<p>Требования технологического процесса окрашивания кузовов и деталей</p> <p>Правила эксплуатации технологического оборудования в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	
C/02.3	<p>Подготовка окрашиваемых поверхностей</p>	<p>Подготовка изделия к мойке и промывке</p>	<p>Подавать листовый и профильный металл, металлические изделия и детали к месту промывки и очистки</p> <p>Производить очистку окрашиваемых поверхностей от окалины, коррозии, лакокрасочного покрытия, пыли, налетов вручную щетками и скребками</p>	<p>Свойства и назначение специализированных жидких средств очистки и промывки металлических и неметаллических поверхностей и деталей</p> <p>Правила эксплуатации инструмента и приборов очистки и промывки металлических и неметаллических поверхностей и деталей</p> <p>Требования стандартов окрасочного производства в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Правила технической эксплуатации оборудования и ухода за оборудованием в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	
		<p>Промывка и очистка изделия с</p>	<p>Производить промывку</p>	<p>Свойства и назначение</p>	

		<p>применением специализированных чистящих средств</p>	<p>металлических поверхностей и деталей щелочами, водой и специализированными средствами</p> <p>Обезжиривать металлические и неметаллические поверхности и детали</p>	<p>специализированных жидких средств очистки и промывки металлических и неметаллических поверхностей и деталей</p> <p>Правила эксплуатации инструмента и приборов очистки и промывки металлических и неметаллических поверхностей и деталей</p> <p>Требования стандартов окрасочного производства в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Правила технической эксплуатации оборудования и ухода за оборудованием в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	
		<p>Обдув подготавливаемых поверхностей сжатым воздухом</p>	<p>Производить очистку окрашиваемых поверхностей от окислы, коррозии, лакокрасочного покрытия, пыли, налетов вручную щетками и скребками</p> <p>Обезжиривать металлические и неметаллические поверхности и детали</p>	<p>Свойства и назначение специализированных жидких средств очистки и промывки металлических и неметаллических поверхностей и деталей</p> <p>Правила эксплуатации инструмента и приборов очистки и промывки металлических и неметаллических поверхностей и деталей</p> <p>Требования стандартов окрасочного производства в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Правила технической эксплуатации оборудования и ухода за оборудованием в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	
		<p>Обезжиривание подготавливаемых поверхностей</p>	<p>Производить очистку окрашиваемых поверхностей от окислы, коррозии,</p>	<p>Свойства и назначение специализированных жидких средств</p>	

			<p>лакокрасочного покрытия, пыли, налетов вручную щетками и скребками</p> <p>Обезжировать металлические и неметаллические поверхности и детали</p>	<p>очистки и промывки металлических и неметаллических поверхностей и деталей</p> <p>Правила эксплуатации инструмента и приборов очистки и промывки металлических и неметаллических поверхностей и деталей</p> <p>Требования стандартов окрасочного производства в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Правила технической эксплуатации оборудования и ухода за оборудованием в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	
E/01.3	Оценка работоспособности оборудования для нанесения герметиков, пластизолой и мастик	Отбор необходимого инструмента для нанесения герметиков, пластизолой и мастик	<p>Оценивать характеристики поверхности</p> <p>Применять специальный инструмент для нанесения герметиков, пластизолой и мастик</p> <p>Настраивать параметры работы специального инструмента для нанесения герметиков, пластизолой и мастик</p>	<p>Правила эксплуатации специального инструмента для нанесения герметиков, пластизолой и мастик</p> <p>Сортамент герметиков, пластизолой и мастик</p> <p>Требования стандартов окрасочного производства в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Основные свойства материалов, используемых в окрасочном производстве, в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Нормы расхода материалов, используемых в окрасочном производстве</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	
		Выбор необходимых параметров специального инструмента для нанесения герметиков, пластизолой и мастик с учетом характеристик	<p>Оценивать характеристики поверхности</p> <p>Применять специальный инструмент для нанесения герметиков,</p>	<p>Правила эксплуатации специального инструмента для нанесения герметиков, пластизолой и мастик</p> <p>Сортамент герметиков, пластизолой</p>	

		поверхности	пластизолей и мастик Настраивать параметры работы специального инструмента для нанесения герметиков, пластизолей и мастик	и мастик Требования стандартов окрасочного производства в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции Основные свойства материалов, используемых в окрасочном производстве, в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции Нормы расхода материалов, используемых в окрасочном производстве Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности	
		Контроль рабочих параметров специального инструмента при нанесении герметиков, пластизолей и мастик	Оценивать характеристики поверхности Применять специальный инструмент для нанесения герметиков, пластизолей и мастик Настраивать параметры работы специального инструмента для нанесения герметиков, пластизолей и мастик Контролировать рабочие параметры специального инструмента при нанесении герметиков, пластизолей и мастик	Правила эксплуатации специального инструмента для нанесения герметиков, пластизолей и мастик Сортамент герметиков, пластизолей и мастик Требования стандартов окрасочного производства в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции Основные свойства материалов, используемых в окрасочном производстве, в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции Нормы расхода материалов, используемых в окрасочном производстве Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности	
E/02.3	Нанесение герметиков, пластизолей, мастик	Подготовка к работе, промывка и очистка систем подачи материалов в соответствии с требованиями технологической документации	Проверять наличие вентиляции, освещения, заземления на рабочем месте Применять специальные инструменты и приспособления для нанесения герметиков, пластизолей и	Требования технологического процесса окраски Правила эксплуатации инструмента и приспособлений для нанесения герметиков, пластизолей и мастик Основные свойства материалов,	

			<p>мастик</p> <p>Настраивать параметры специального инструмента для нанесения герметиков, пластизолей и мастик</p> <p>Обслуживать специальный инструмент и приспособления для нанесения герметиков, пластизолей и мастик в соответствии с инструкцией по эксплуатации</p> <p>Рационально использовать расходные материалы</p> <p>Пользоваться инструкциями по нанесению герметиков, пластизолей и мастик</p> <p>Соблюдать требования системы менеджмента качества</p>	<p>используемых в окрасочном производстве, в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Нормы расхода используемых материалов</p> <p>Требования стандартов системы менеджмента качества в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	
		<p>Нанесение герметиков, пластизолей и мастик с использованием специального инструмента</p>	<p>Проверять наличие вентиляции, освещения, заземления на рабочем месте</p> <p>Применять специальные инструменты и приспособления для нанесения герметиков, пластизолей и мастик</p> <p>Настраивать параметры специального инструмента для нанесения герметиков, пластизолей и мастик</p> <p>Обслуживать специальный инструмент и приспособления для нанесения герметиков, пластизолей и мастик в соответствии с инструкцией по эксплуатации</p> <p>Изготавливать маскирующие материалы и шаблоны</p> <p>Рационально использовать расходные материалы</p> <p>Маскировать и демаскировать поверхности кузова и деталей при нанесении герметиков, пластизолей и</p>	<p>Требования технологического процесса окраски</p> <p>Правила эксплуатации инструмента и приспособлений для нанесения герметиков, пластизолей и мастик</p> <p>Виды дефектов, возникающих в процессе нанесения герметиков, пластизолей и мастик, и причины их возникновения</p> <p>Основные свойства материалов, используемых в окрасочном производстве, в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Нормы расхода используемых материалов</p> <p>Требования стандартов системы менеджмента качества в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	

			<p>мастик</p> <p>Пользоваться инструкциями по нанесению герметиков, пластизолей и мастик</p> <p>Соблюдать требования системы менеджмента качества</p>		
		Удаление излишков пластизолей, мастик, герметиков после нанесения на кузова и детали	<p>Проверять наличие вентиляции, освещения, заземления на рабочем месте</p> <p>Применять специальные инструменты и приспособления для нанесения герметиков, пластизолей и мастик</p> <p>Настраивать параметры специального инструмента для нанесения герметиков, пластизолей и мастик</p> <p>Обслуживать специальный инструмент и приспособления для нанесения герметиков, пластизолей и мастик в соответствии с инструкцией по эксплуатации</p> <p>Изготавливать маскирующие материалы и шаблоны</p> <p>Рационально использовать расходные материалы</p> <p>Маскировать и демаскировать поверхности кузова и деталей при нанесении герметиков, пластизолей и мастик</p> <p>Пользоваться инструкциями по нанесению герметиков, пластизолей и мастик</p> <p>Соблюдать требования системы менеджмента качества</p>	<p>Требования технологического процесса окраски</p> <p>Правила эксплуатации инструмента и приспособлений для нанесения герметиков, пластизолей и мастик</p> <p>Виды дефектов, возникающих в процессе нанесения герметиков, пластизолей и мастик, и причины их возникновения</p> <p>Основные свойства материалов, используемых в окрасочном производстве, в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Нормы расхода используемых материалов</p> <p>Требования стандартов системы менеджмента качества в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	
		Промывка и очистка системы краскопроводов, трубопроводов для подачи материалов	<p>Проверять наличие вентиляции, освещения, заземления на рабочем месте</p> <p>Обслуживать специальный инструмент и приспособления для</p>	<p>Требования технологического процесса окраски</p> <p>Правила эксплуатации инструмента и приспособлений для нанесения герметиков, пластизолей и мастик</p>	

			нанесения герметиков, пластизолей и мастик в соответствии с инструкцией по эксплуатации Рационально использовать расходные материалы Пользоваться инструкциями по нанесению герметиков, пластизолей и мастик Соблюдать требования системы менеджмента качества	Виды дефектов, возникающих в процессе нанесения герметиков, пластизолей и мастик, и причины их возникновения Основные свойства материалов, используемых в окрасочном производстве, в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции Нормы расхода используемых материалов Требования стандартов системы менеджмента качества в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности	
E/03.3	Укладка шумовиброизоляции на кузов и детали	Подготовка шумовиброизоляции для укладки на кузов и детали	Проверять наличие вентиляции, освещения, заземления на рабочем месте Читать технологическую документацию Выбирать правильное расположение шумовиброизоляции	Способы расположения и укладки шумовиброизоляции Требования технологического процесса окраски Основные свойства материалов, используемых в окрасочном производстве, в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции Нормы расхода используемых материалов Требования стандартов системы менеджмента качества в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности	
		Установка шумовиброизоляции на кузов и детали	Проверять наличие вентиляции, освещения, заземления на рабочем месте Читать технологическую документацию	Способы расположения и укладки шумовиброизоляции Требования технологического процесса окраски	

			<p>документацию</p> <p>Выбирать правильное расположение шумовиброизоляции</p>	<p>Основные свойства материалов, используемых в окрасочном производстве, в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Нормы расхода используемых материалов</p> <p>Требования стандартов системы менеджмента качества в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	
		<p>Проверка правильности расположения и укладки шумовиброизоляции на рабочем месте</p>	<p>Проверять наличие вентиляции, освещения, заземления на рабочем месте</p> <p>Читать технологическую документацию</p> <p>Выбирать правильное расположение шумовиброизоляции</p> <p>Отбраковывать дефектные материалы</p>	<p>Способы расположения и укладки шумовиброизоляции</p> <p>Требования технологического процесса окраски</p> <p>Основные свойства материалов, используемых в окрасочном производстве, в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Нормы расхода используемых материалов</p> <p>Требования стандартов системы менеджмента качества в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	

10. Возможные наименования должностей, профессий и иные дополнительные характеристики

Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности,	Документ, цифровой ресурс	Код по документу (ресурсу)	Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса)
--	---------------------------	----------------------------	---

компетенций и т. п.			
Маляр Оператор окрасочно-сушильной линии и агрегата Маляр окрасочного производства Оператор по управлению окрасочными роботами	ОКЗ	7132	Лакировщики и покрасчики
	ОКВЭД	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
	ОКПДТР	13450	Маляр
		15772	Оператор окрасочно-сушильной линии и агрегата
	ЕТКС	§ 41	Маляр 1-го разряда
		§ 42	Маляр 2-го разряда
		§ 43	Маляр 3-го разряда
		§ 44	Маляр 4-го разряда
		§ 45	Маляр 5-го разряда
		§ 46	Маляр 6-го разряда
		§ 63	Оператор окрасочно-сушильной линии и агрегата 3-го разряда
		§ 64	Оператор окрасочно-сушильной линии и агрегата 4-го разряда
	§ 65	Оператор окрасочно-сушильной линии и агрегата 5-го разряда	
ГИР «Справочник профессий»	-	Маляр окрасочного производства в автомобилестроении	

11. Основные пути получения квалификации

Формальное образование и обучение (тип образовательной программы, при необходимости – направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты):

Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих, программы переподготовки рабочих и служащих

Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты): -

Неформальное образование и самообразование (возможные варианты): -

12. Особые условия допуска к работе:

Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров

Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда

Прохождение обучения мерам пожарной безопасности

13. Наличие специального права в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимого для выполнения работы (при наличии): -

14. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по квалификации:

Документ, подтверждающий профессиональное обучение по профессии рабочего по профилю подтверждаемой квалификации

15. Срок действия свидетельства: 5 лет

- | | |
|--|---|
| 1. Наименование квалификации | Маляр по подготовке эмали в автомобилестроении (3-й уровень квалификации) |
| 2. Номер квалификации | |
| 3. Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
| 4. Область профессиональной деятельности | Автомобилестроение |
| 5. Вид профессиональной деятельности | Окраска при производстве автотранспортных средств и их компонентов |
| 6. Реквизиты протокола совета об одобрении квалификации | от 28.12.2022 № 58 |
| 7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации | от 27.04.2024г. № 58/24-ПР |
| 8. Основание разработки квалификации | |

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт (при наличии)	Работник окрасочного производства в автомобилестроении, приказ Минтруда России от 08.11.2023 № 789н
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации (при наличии)	-
Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности	

9. Трудовые функции (профессиональные задачи, обязанности) и их характеристики

Код (при наличии профессионального стандарта)	Наименование трудовой функции (профессиональной задачи, обязанности)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания	Дополнительные сведения (при необходимости)
F/01.3	Подготовка рабочих растворов и лакокрасочных материалов	Подготовка рабочего раствора лакокрасочного материала, доводка до рабочей вязкости	Использовать насосные и дозирующие системы подачи лакокрасочных материалов, растворителей, разбавителей, отвердителей в систему краскоподачи Производить отбор проб из рабочего оборудования в производстве Проводить плановые и дополнительные лабораторные испытания рабочих растворов и	Основные принципы и правила колористики в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции Требования метрологии в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции Основные свойства и маркировка материалов, используемых в окрасочном производстве Требования инструкций по	-

		<p>лакокрасочных материалов</p> <p>Соблюдать периодичность поверки контрольно-измерительных приборов</p> <p>Применять информационные технологии при подготовке рабочих растворов и лакокрасочных материалов, контроле их технологических параметров в окрасочном производстве в автомобилестроении</p>	<p>приготовлению химических и лакокрасочных составов</p> <p>Правила эксплуатации специальных приборов для проведения контроля</p> <p>Виды дефектов, возникающих при подготовке поверхности и окрашивании, и причины их возникновения</p> <p>Характеристики химикатов и лакокрасочных материалов по технической документации</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов в окрасочном производстве в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	
		<p>Проведение контроля рабочих растворов и лакокрасочных материалов по показаниям специальных приборов</p>	<p>Производить отбор проб из рабочего оборудования в производстве</p> <p>Применять специальные приборы для проведения контроля рабочих растворов и лакокрасочных материалов</p> <p>Контролировать технологические параметры рабочих растворов и лакокрасочных материалов в соответствии с требованиями технологической документации</p> <p>Проводить плановые и дополнительные лабораторные испытания рабочих растворов и лакокрасочных материалов</p> <p>Соблюдать периодичность поверки контрольно-измерительных приборов</p> <p>Применять информационные технологии при подготовке рабочих растворов и лакокрасочных материалов, контроле их</p>	<p>Основные принципы и правила колористики в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Требования метрологии в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Основные свойства и маркировка материалов, используемых в окрасочном производстве</p> <p>Требования инструкций по приготовлению химических и лакокрасочных составов</p> <p>Правила эксплуатации специальных приборов для проведения контроля</p> <p>Виды дефектов, возникающих при подготовке поверхности и окрашивании, и причины их возникновения</p> <p>Характеристики химикатов и лакокрасочных материалов по</p>

			технологических параметров в окрасочном производстве в автомобилестроении	<p>технической документации</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов в окрасочном производстве в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	
		Контроль соблюдения требований технологической документации при проведении контроля рабочих растворов и лакокрасочных материалов	<p>Контролировать технологические параметры рабочих растворов и лакокрасочных материалов в соответствии с требованиями технологической документации</p> <p>Соблюдать периодичность поверки контрольно-измерительных приборов</p> <p>Применять информационные технологии при подготовке рабочих растворов и лакокрасочных материалов, контроле их технологических параметров в окрасочном производстве в автомобилестроении</p>	<p>Основные принципы и правила колористики в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Требования метрологии в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Основные свойства и маркировка материалов, используемых в окрасочном производстве</p> <p>Требования инструкций по приготовлению химических и лакокрасочных составов</p> <p>Правила эксплуатации специальных приборов для проведения контроля</p> <p>Виды дефектов, возникающих при подготовке поверхности и окрашивании, и причины их возникновения</p> <p>Характеристики химикатов и лакокрасочных материалов по технической документации</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов в окрасочном производстве в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	
F/02.3	Контроль	Контроль параметров циркуляции	Осуществлять регулировку	Нормативные значения параметров	

параметров циркуляции и фильтрации лакокрасочных материалов	лакокрасочных материалов	<p>параметров циркуляции и фильтрации лакокрасочных материалов</p> <p>Контролировать показания приборов циркуляции и фильтрации лакокрасочных материалов</p> <p>Изменять режимы работы оборудования для поддержания рабочих значений циркуляции и фильтрации лакокрасочных материалов в соответствии с требованиями технологических инструкций</p> <p>Применять информационные технологии при контроле параметров циркуляции и фильтрации лакокрасочных материалов в окрасочном производстве в автомобилестроении</p>	<p>циркуляции и фильтрации лакокрасочных материалов</p> <p>Правила эксплуатации оборудования, используемого для циркуляции и фильтрации лакокрасочных материалов</p> <p>Основные свойства материалов, используемых в окрасочном производстве, в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Требования стандартов системы менеджмента качества в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Порядок работы с персональной вычислительной техникой в окрасочном производстве в автомобилестроении</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов в окрасочном производстве в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	
	Контроль параметров фильтрации лакокрасочных материалов	<p>Осуществлять регулировку параметров циркуляции и фильтрации лакокрасочных материалов</p> <p>Контролировать показания приборов циркуляции и фильтрации лакокрасочных материалов</p> <p>Изменять режимы работы оборудования для поддержания рабочих значений циркуляции и фильтрации лакокрасочных материалов в соответствии с требованиями технологических инструкций</p>	<p>Нормативные значения параметров циркуляции и фильтрации лакокрасочных материалов</p> <p>Правила эксплуатации оборудования, используемого для циркуляции и фильтрации лакокрасочных материалов</p> <p>Основные свойства материалов, используемых в окрасочном производстве, в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Требования стандартов системы менеджмента качества в объеме, необходимом для выполнения</p>	

			<p>Применять информационные технологии при контроле параметров циркуляции и фильтрации лакокрасочных материалов в окрасочном производстве в автомобилестроении</p>	<p>трудоустройству Порядок работы с персональной вычислительной техникой в окрасочном производстве в автомобилестроении Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов в окрасочном производстве в автомобилестроении Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	
F/03.3	Контроль и корректировка температуры и влажности в окрасочных и сушильных камерах	Контроль температуры в окрасочных и сушильных камерах	<p>Контролировать показания приборов и датчиков температуры и влажности Изменять режимы работы оборудования для поддержания рабочих значений температуры и влажности в окрасочных и сушильных камерах в соответствии с требованиями технологических инструкций Применять информационные технологии при контроле и корректировке температуры и влажности в окрасочных и сушильных камерах в окрасочном производстве в автомобилестроении</p>	<p>Нормативные значения температуры и влажности в окрасочных и сушильных камерах Правила эксплуатации окрасочных и сушильных камер в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции Требования стандартов системы менеджмента качества в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов в окрасочном производстве в автомобилестроении Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	
		Корректировка температуры в окрасочных и сушильных камерах	<p>Регулировать температуру в окрасочных и сушильных камерах Контролировать показания приборов и датчиков температуры и влажности Изменять режимы работы оборудования для поддержания рабочих значений температуры и</p>	<p>Нормативные значения температуры и влажности в окрасочных и сушильных камерах Правила эксплуатации окрасочных и сушильных камер в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p>	

			<p>влажности в окрасочных и сушильных камерах в соответствии с требованиями технологических инструкций</p> <p>Применять информационные технологии при контроле и корректировке температуры и влажности в окрасочных и сушильных камерах в окрасочном производстве в автомобилестроении</p>	<p>Требования стандартов системы менеджмента качества в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Порядок работы с персональной вычислительной техникой в окрасочном производстве в автомобилестроении</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов в окрасочном производстве в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	
		Контроль влажности в окрасочных и сушильных камерах	<p>Контролировать показания приборов и датчиков температуры и влажности</p> <p>Изменять режимы работы оборудования для поддержания рабочих значений температуры и влажности в окрасочных и сушильных камерах в соответствии с требованиями технологических инструкций</p> <p>Применять информационные технологии при контроле и корректировке температуры и влажности в окрасочных и сушильных камерах в окрасочном производстве в автомобилестроении</p>	<p>Нормативные значения температуры и влажности в окрасочных и сушильных камерах</p> <p>Правила эксплуатации окрасочных и сушильных камер в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Требования стандартов системы менеджмента качества в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов в окрасочном производстве в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	
		Корректировка влажности в окрасочных и сушильных камерах	<p>Регулировать влажность в окрасочных и сушильных камерах</p> <p>Изменять режимы работы оборудования для поддержания</p>	<p>Нормативные значения температуры и влажности в окрасочных и сушильных камерах</p> <p>Правила эксплуатации окрасочных и</p>	

			<p>рабочих значений температуры и влажности в окрасочных и сушильных камерах в соответствии с требованиями технологических инструкций</p> <p>Применять информационные технологии при контроле и корректировке температуры и влажности в окрасочных и сушильных камерах в окрасочном производстве в автомобилестроении</p>	<p>сушильных камер в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Требования стандартов системы менеджмента качества в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов в окрасочном производстве в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	
F/04.3	Проведение плановых и дополнительных лабораторных испытаний рабочих растворов и лакокрасочных материалов	Сбор образцов рабочих растворов и лакокрасочных материалов	<p>Отбирать образцы для проведения испытания</p> <p>Применять информационные технологии при проведении плановых и дополнительных лабораторных испытаний рабочих растворов и лакокрасочных материалов в окрасочном производстве в автомобилестроении</p>	<p>Нормативные значения параметров рабочих растворов и лакокрасочных материалов</p> <p>Виды и способы испытаний образцов рабочих растворов и лакокрасочных материалов</p> <p>Основные свойства материалов, используемых в окрасочном производстве, в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Требования стандартов системы менеджмента качества в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов в окрасочном производстве в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	
		Анализ рабочих растворов и лакокрасочных материалов с	Выбирать вид и способ испытания образцов рабочих растворов и	Нормативные значения параметров рабочих растворов и лакокрасочных	

		<p>помощью реагентов</p>	<p>лакокрасочных материалов</p> <p>Проводить испытания рабочих растворов и лакокрасочных материалов в соответствии с технической документацией</p> <p>Применять информационные технологии при проведении плановых и дополнительных лабораторных испытаний рабочих растворов и лакокрасочных материалов в окрасочном производстве в автомобилестроении</p>	<p>материалов</p> <p>Виды и способы испытаний образцов рабочих растворов и лакокрасочных материалов</p> <p>Основные свойства материалов, используемых в окрасочном производстве, в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Требования стандартов системы менеджмента качества в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов в окрасочном производстве в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	
		<p>Подготовка заключения о качестве рабочих растворов и лакокрасочных материалов на основании испытаний</p>	<p>Оформлять результаты испытания</p> <p>Применять информационные технологии при проведении плановых и дополнительных лабораторных испытаний рабочих растворов и лакокрасочных материалов в окрасочном производстве в автомобилестроении</p>	<p>Нормативные значения параметров рабочих растворов и лакокрасочных материалов</p> <p>Виды и способы испытаний образцов рабочих растворов и лакокрасочных материалов</p> <p>Основные свойства материалов, используемых в окрасочном производстве, в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Требования стандартов системы менеджмента качества в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов в окрасочном производстве в автомобилестроении</p>	

				Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности	
--	--	--	--	--	--

10. Возможные наименования должностей, профессий и иные дополнительные характеристики

Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности, компетенций и т. п.	Документ, цифровой ресурс	Код по документу (ресурсу)	Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса)
Маляр краскоприготовительного отделения Лаборант химического анализа Лаборант по физико-механическим испытаниям Оператор окрасочной линии Оператор линии окраски изделий	ОКЗ	7132	Лакировщики и покрасчики
	ОКВЭД	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
	ОКПДТР	15772	Оператор окрасочно-сушильной линии и агрегата
	ЕТКС	§ 43	Маляр 3-го разряда
		§ 44	Маляр 4-го разряда
		§ 45	Маляр 5-го разряда
		§ 63	Оператор окрасочно-сушильной линии и агрегата 3-го разряда
		§ 64	Оператор окрасочно-сушильной линии и агрегата 4-го разряда
	§ 65	Оператор окрасочно-сушильной линии и агрегата 5-го разряда	
	ГИР «Справочник профессий»	-	Маляр окрасочного производства в автомобилестроении

11. Основные пути получения квалификации

Формальное образование и обучение (тип образовательной программы, при необходимости – направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты):

Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих, программы переподготовки рабочих и служащих

Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты):

Не менее одного года в машиностроительном окрасочном производстве

Неформальное образование и самообразование (возможные варианты): -

12. Особые условия допуска к работе:

Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров

Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда

Прохождение обучения мерам пожарной безопасности

13. Наличие специального права в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимого для выполнения работы (при наличии): -

14. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по квалификации:

- 1) Документ, подтверждающий профессиональное обучение по профессии рабочего по профилю подтверждаемой квалификации
- 2) Документ, подтверждающий наличие опыта работы в машиностроительном окрасочном производстве не менее одного года

15. Срок действия свидетельства: 5 лет

- | | |
|--|--|
| 1. Наименование квалификации | Маляр по ремонту дефектной поверхности автомобиля (3-й уровень квалификации) |
| 2. Номер квалификации | |
| 3. Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
| 4. Область профессиональной деятельности | Автомобилестроение |
| 5. Вид профессиональной деятельности | Окраска при производстве автотранспортных средств и их компонентов |
| 6. Реквизиты протокола совета об одобрении квалификации | От 28.12.2022 № 58 |
| 7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации | от 27.04.2024г. № 58/24-ПР |
| 8. Основание разработки квалификации | |

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт (при наличии)	Работник окрасочного производства в автомобилестроении, приказ Минтруда России от 08.11.2023 № 789н
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации (при наличии)	-
Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности	-

9. Трудовые функции (профессиональные задачи, обязанности) и их характеристики

Код (при наличии профессионального стандарта)	Наименование трудовой функции (профессиональной задачи, обязанности)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания	Дополнительные сведения (при необходимости)
D/01.3	Подготовка к ремонту дефектных поверхностей кузова и деталей	Определение ремонтпригодности кузова и деталей	<p>Проверять наличие вентиляции, освещения, заземления на рабочем месте</p> <p>Подбирать методы ремонта в зависимости от выявленных дефектов</p> <p>Подбирать специальный инструмент и материалы для проведения ремонта</p> <p>Выбирать маскирующие материалы и подготавливать их к работе</p> <p>Изготавливать маскирующие материалы и шаблоны</p>	<p>Методы правки под окраску облицовочных деталей и узлов кузовов</p> <p>Правила и способы сварочного производства в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Техники слесарного дела</p> <p>Правила эксплуатации инструмента для рихтования и шлифования в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p>	-

			<p>Виды и маркировки абразивного материала</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>
	Выполнение работ по ремонту поверхности кузова и деталей	<p>Проверять наличие вентиляции, освещения, заземления на рабочем месте</p> <p>Подбирать методы ремонта в зависимости от выявленных дефектов</p> <p>Подбирать специальный инструмент и материалы для проведения ремонта</p> <p>Заменять абразивный и полировальный материал по мере износа</p>	<p>Методы правки под окраску облицовочных деталей и узлов кузовов</p> <p>Правила и способы сварочного производства в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Техники слесарного дела</p> <p>Правила эксплуатации инструмента для рихтования и шлифования в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Виды и маркировки абразивного материала</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>
	Шлифовка и рихтовка дефектной поверхности элементов кузова и деталей	<p>Проверять наличие вентиляции, освещения, заземления на рабочем месте</p> <p>Рихтовать, шлифовать дефектную поверхность кузова и деталей</p> <p>Подбирать методы ремонта в зависимости от выявленных дефектов</p> <p>Подбирать специальный инструмент и материалы для проведения ремонта</p> <p>Применять специальный рихтовочный инструмент</p> <p>Заменять абразивный и полировальный материал по мере износа</p> <p>Подключать шлифовальный и полировальный инструмент к источникам питания</p>	<p>Методы правки под окраску облицовочных деталей и узлов кузовов</p> <p>Правила и способы сварочного производства в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Техники слесарного дела</p> <p>Правила эксплуатации инструмента для рихтования и шлифования в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Виды и маркировки абразивного материала</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>
	Маскировка, демаскировка	Проверять наличие вентиляции, освещения, заземления на рабочем	Методы правки под окраску облицовочных деталей и узлов

		ремонтируемой поверхности	<p>месте</p> <p>Выбирать маскирующие материалы и подготавливать их к работе</p> <p>Изготавливать маскирующие материалы и шаблоны</p> <p>Устранять неровности и неточности маскировки</p> <p>Устранять дефекты поверхности при маскировке, демаскировке ремонтируемой поверхности</p>	<p>кузовов</p> <p>Правила и способы сварочного производства в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Техники слесарного дела</p> <p>Правила эксплуатации инструмента для рихтования и шлифования в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Виды и маркировки абразивного материала</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	
D/02.3	Нанесение ремонтного состава на дефектную поверхность кузова и деталей	Подготовка дефектной поверхности к окраске	<p>Пользоваться специальными приборами для проведения контроля рабочих растворов и лакокрасочных материалов</p> <p>Соблюдать периодичность поверки контрольно-измерительных приборов</p>	<p>Основные принципы и правила колористики в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Виды дефектов, возникающих при подготовке поверхности и окрашивании, и причины их возникновения</p> <p>Характеристики химикатов и лакокрасочных материалов по технической документации</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	
		Подкраска дефектной поверхности	<p>Пользоваться специальными приборами для проведения контроля рабочих растворов и лакокрасочных материалов</p> <p>Контролировать технологические параметры рабочих растворов и лакокрасочных материалов в соответствии с требованиями технологической документации</p> <p>Проводить плановые и дополнительные лабораторные испытания рабочих растворов и лакокрасочных материалов</p>	<p>Основные принципы и правила колористики в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Правила проведения лабораторных испытаний рабочих растворов и лакокрасочных материалов</p> <p>Требования инструкций по приготовлению химических и лакокрасочных составов в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Виды дефектов, возникающих при подготовке поверхности и</p>	

			<p>Выполнять подкраску и сушку дефектной поверхности</p> <p>Соблюдать периодичность поверки контрольно-измерительных приборов</p>	<p>окрашивании, и причины их возникновения</p> <p>Характеристики химикатов и лакокрасочных материалов по технической документации</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	
		Сушка дефектной поверхности	<p>Выполнять подкраску и сушку дефектной поверхности</p> <p>Соблюдать периодичность поверки контрольно-измерительных приборов</p>	<p>Основные принципы и правила колористики в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Правила проведения лабораторных испытаний рабочих растворов и лакокрасочных материалов</p> <p>Требования инструкций по приготовлению химических и лакокрасочных составов в объеме, необходимом для выполнения трудовой функции</p> <p>Виды дефектов, возникающих при подготовке поверхности и окрашивании, и причины их возникновения</p> <p>Характеристики химикатов и лакокрасочных материалов по технической документации</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности</p>	

10. Возможные наименования должностей, профессий и иные дополнительные характеристики

Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности, компетенций и т. п.	Документ, цифровой ресурс	Код по документу (ресурсу)	Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса)
Рихтовщик кузовов	ОКЗ	7132	Лакировщики и покрасчики
	ОКВЭД	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
	ОКПДТР	18085	Рихтовщик кузовов
	ЕТКС	§ 65	Рихтовщик кузовов 3-го разряда
		§ 66	Рихтовщик кузовов 4-го разряда
		§ 67	Рихтовщик кузовов 5-го разряда
	ГИР «Справочник профессий»	-	Маляр окрасочного производства в автомобилестроении

11. Основные пути получения квалификации

Формальное образование и обучение (тип образовательной программы, при необходимости – направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты):

Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих, программы переподготовки рабочих и служащих

Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты): -

Неформальное образование и самообразование (возможные варианты): -

12. Особые условия допуска к работе:

Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров

Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда

Прохождение обучения мерам пожарной безопасности

13. Наличие специального права в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимого для выполнения работы (при наличии): -

13. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по квалификации:

Документ, подтверждающий профессиональное обучение по профессии рабочего по профилю подтверждаемой квалификации

14. Срок действия свидетельства: 5 лет

- | | |
|--|--|
| 1. Наименование квалификации | Мехатроник в автомобилестроении (4-й уровень квалификации) |
| 2. Номер квалификации | |
| 3. Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
| 4. Область профессиональной деятельности | Автомобилестроение |
| 5. Вид профессиональной деятельности | Монтаж, техническое обслуживание и ремонт мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении |
| 6. Реквизиты протокола совета об одобрении квалификации | От 28.12.2022 № 58 |
| 7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации | от 27.04.2024г. № 58/24-ПР |
| 8. Основание разработки квалификации | |

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт (при наличии)	Работник по мехатронике в автомобилестроении, приказ Минтруда России от 22.11.2023 № 826н
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации (при наличии)	-
Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности	

9. Трудовые функции (профессиональные задачи, обязанности) и их характеристики

Код (при наличии профессионального стандарта)	Наименование трудовой функции (профессиональной задачи, обязанности)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания	Дополнительные сведения (при необходимости)
A/01.4	Проведение монтажных работ по установке (разборке) мехатронных систем производственного оборудования	Проверка наличия и исправности инструмента, оснастки и оборудования перед началом работы	<p>Читать схемы, чертежи, технологическую документацию</p> <p>Осуществлять подбор инструмента, деталей и узлов</p> <p>Определять неисправности мехатронной системы на основе визуального контроля</p> <p>Контролировать техническое состояние инструмента, оснастки и оборудования</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической документации</p> <p>Устройство и принципы работы технологического оборудования, оснастки и инструментов для проведения монтажных работ</p>	-

			<p>Применять грузозахватные приспособления и грузоподъемные механизмы</p>	<p>Устройство и принципы работы грузоподъемных механизмов и грузозахватных приспособлений</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при проведении монтажных работ по установке (разборке) мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>	
		<p>Монтаж простых мехатронных систем в соответствии с рабочей технической документацией</p>	<p>Читать схемы, чертежи, технологическую документацию</p> <p>Применять грузозахватные приспособления и грузоподъемные механизмы</p> <p>Применять информационные технологии при проведении монтажных работ по установке (разборке) мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления данными об изделии при проведении монтажных работ по установке (разборке) мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы планирования ресурсов организации при проведении монтажных работ по установке (разборке) мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления нормативно-справочной информацией при проведении монтажных работ по установке (разборке) мехатронных систем производственного оборудования в</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической документации</p> <p>Устройство и принципы работы технологического оборудования, оснастки и инструментов для проведения монтажных работ</p> <p>Устройство и принципы работы грузоподъемных механизмов и грузозахватных приспособлений</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов при проведении монтажных работ по установке (разборке) мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при проведении монтажных работ по установке (разборке) мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении</p>	

			автомобилестроении	Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности
		Демонтаж простых мехатронных систем в соответствии с рабочей технической документацией	<p>Читать схемы, чертежи, технологическую документацию</p> <p>Применять грузозахватные приспособления и грузоподъемные механизмы</p> <p>Применять информационные технологии при проведении монтажных работ по установке (разборке) мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления данными об изделии при проведении монтажных работ по установке (разборке) мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы планирования ресурсов организации при проведении монтажных работ по установке (разборке) мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления нормативно-справочной информацией при проведении монтажных работ по установке (разборке) мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической документации</p> <p>Устройство и принципы работы технологического оборудования, оснастки и инструментов для проведения монтажных работ</p> <p>Устройство и принципы работы грузоподъемных механизмов и грузозахватных приспособлений</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов при проведении монтажных работ по установке (разборке) мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при проведении монтажных работ по установке (разборке) мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>
		Визуальный контроль соответствия качества монтажа рабочей технической документации	<p>Читать схемы, чертежи, технологическую документацию</p> <p>Определять неисправности мехатронной системы на основе визуального контроля</p> <p>Контролировать техническое состояние инструмента, оснастки и</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической документации</p> <p>Устройство и принципы работы</p>

		<p>оборудования</p> <p>Применять грузозахватные приспособления и грузоподъемные механизмы</p> <p>Применять информационные технологии при проведении монтажных работ по установке (разборке) мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления данными об изделии при проведении монтажных работ по установке (разборке) мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы планирования ресурсов организации при проведении монтажных работ по установке (разборке) мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления нормативно-справочной информацией при проведении монтажных работ по установке (разборке) мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении</p>	<p>технологического оборудования, оснастки и инструментов для проведения монтажных работ</p> <p>Устройство и принципы работы грузоподъемных механизмов и грузозахватных приспособлений</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов при проведении монтажных работ по установке (разборке) мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при проведении монтажных работ по установке (разборке) мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>	
		<p>Укладка демонтированных узлов в контейнеры</p>	<p>Читать схемы, чертежи, технологическую документацию</p> <p>Осуществлять подбор инструмента, деталей и узлов</p> <p>Применять грузозахватные приспособления и грузоподъемные механизмы</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической документации</p> <p>Устройство и принципы работы технологического оборудования, оснастки и инструментов для проведения монтажных работ</p> <p>Устройство и принципы работы грузоподъемных механизмов и</p>

				<p>грузозахватных приспособлений</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при проведении монтажных работ по установке (разборке) мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>	
		Оформление сопроводительных операционных документов	<p>Читать схемы, чертежи, технологическую документацию</p> <p>Применять информационные системы управления данными об изделии при проведении монтажных работ по установке (разборке) мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы планирования ресурсов организации при проведении монтажных работ по установке (разборке) мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической документации</p> <p>Устройство и принципы работы технологического оборудования, оснастки и инструментов для проведения монтажных работ</p> <p>Устройство и принципы работы грузоподъемных механизмов и грузозахватных приспособлений</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов при проведении монтажных работ по установке (разборке) мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при проведении монтажных работ по установке (разборке) мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной</p>	

				безопасности и электробезопасности	
A/02.4	Регулировка мехатронных систем	Проверка наличия и исправности инструментов, оснастки и оборудования перед началом работы	<p>Читать схемы, чертежи, технологическую документацию</p> <p>Осуществлять подбор инструмента, деталей и узлов</p> <p>Контролировать техническое состояние инструментов, оснастки и оборудования</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической документации</p> <p>Устройство и принципы работы технологического оборудования, оснастки и инструментов для проведения монтажных работ</p> <p>Устройство и принципы работы грузоподъемных механизмов и грузозахватных приспособлений</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов при регулировке мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при регулировке мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>	
		Проверка электрических параметров регулируемой аппаратуры с применением контрольно-измерительных приборов	<p>Читать схемы, чертежи, технологическую документацию</p> <p>Анализировать соответствие диагностируемых параметров узлов, агрегатов и мехатронных систем требованиям технологической документации</p> <p>Контролировать техническое состояние инструментов, оснастки и оборудования</p> <p>Применять информационные системы управления данными об изделии при регулировке мехатронных систем в</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической документации</p> <p>Устройство и принципы работы технологического оборудования, оснастки и инструментов для проведения монтажных работ</p> <p>Устройство и принципы работы грузоподъемных механизмов и грузозахватных приспособлений</p>	

		<p>автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления нормативно-справочной информацией при регулировке мехатронных систем в автомобилестроении</p>	<p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов при регулировке мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при регулировке мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>	
	<p>Калибровка и поверка мехатронных устройств</p>	<p>Читать схемы, чертежи, технологическую документацию</p> <p>Определять неисправности мехатронной системы на основе визуального контроля и данных, полученных в результате диагностики</p> <p>Анализировать соответствие диагностируемых параметров узлов, агрегатов и мехатронных систем требованиям технологической документации</p> <p>Контролировать техническое состояние инструментов, оснастки и оборудования</p> <p>Применять информационные технологии при регулировке мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления нормативно-справочной информацией при регулировке мехатронных систем в автомобилестроении</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической документации</p> <p>Устройство и принципы работы технологического оборудования, оснастки и инструментов для проведения монтажных работ</p> <p>Устройство и принципы работы грузоподъемных механизмов и грузозахватных приспособлений</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов при регулировке мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при регулировке мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>	

		Оформление сопроводительных операционных документов	<p>Читать схемы, чертежи, технологическую документацию</p> <p>Применять информационные системы управления данными об изделии при регулировке мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления нормативно-справочной информацией при регулировке мехатронных систем в автомобилестроении</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической документации</p> <p>Устройство и принципы работы технологического оборудования, оснастки и инструментов для проведения монтажных работ</p> <p>Устройство и принципы работы грузоподъемных механизмов и грузозахватных приспособлений</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов при регулировке мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при регулировке мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>	
A/03.4	Техническое обслуживание и мелкий ремонт мехатронных систем	Диагностика технического состояния оборудования	<p>Читать схемы, чертежи, технологическую документацию</p> <p>Осуществлять заземление и зануление электроустановок</p> <p>Осуществлять выбор инструмента, припоя и флюса для всех видов пайки</p> <p>Применять контрольно-измерительные приборы</p> <p>Применять основные и вспомогательные материалы</p> <p>Применять слесарный, монтажный, электрифицированный, гидрофицированный, пневматический</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической документации</p> <p>Методы обнаружения и устранения неисправностей</p> <p>Устройство и конструкция мехатронных систем</p> <p>Технические характеристики и правила эксплуатации мехатронных систем</p> <p>Устройство технологического</p>	

		<p>инструмент</p> <p>Контролировать техническое состояние инструмента, оснастки и оборудования</p> <p>Устанавливать и тестировать простейшие компоненты технических компьютерных средств и программного обеспечения</p> <p>Использовать в работе сборочные чертежи, схемы, информационные листы, программное обеспечение, руководства по эксплуатации, спецификации</p> <p>Применять грузозахватные приспособления и грузоподъемные механизмы</p> <p>Применять информационные системы управления нормативно-справочной информацией при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в автомобилестроении</p>	<p>оборудования, оснастки и инструмента для проведения монтажных работ</p> <p>Устройство и принцип работы мехатронных систем</p> <p>Виды и назначение инструмента</p> <p>Виды смазочных материалов и масел</p> <p>Виды гидравлических, электрических и пневматических приводов</p> <p>Правила устройства электроустановок</p> <p>Правила составления принципиальных и монтажных электрических, гидравлических, пневматических схем</p> <p>Приемы работ и последовательность операций при разборке (сборке), ремонте и наладке мехатронных систем</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>	
		<p>Разборка, сборка элементов мехатронных систем и узлов в соответствии с рабочей технологической документацией</p>	<p>Читать схемы, чертежи, технологическую документацию</p> <p>Осуществлять заземление и зануление электроустановок</p> <p>Осуществлять выбор инструмента,</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической</p>

		<p>припоя и флюса для всех видов пайки</p> <p>Применять контрольно-измерительные приборы</p> <p>Применять основные и вспомогательные материалы</p> <p>Контролировать техническое состояние инструмента, оснастки и оборудования</p> <p>Выполнять паяные соединения</p> <p>Проверять качество соединений и герметичность разъемов пучков электропроводов</p> <p>Применять композиционные материалы для герметизации и соединения</p> <p>Использовать в работе сборочные чертежи, схемы, информационные листы, программное обеспечение, руководства по эксплуатации, спецификации</p> <p>Определять дефект, неисправность детали, узла, агрегата, мехатронной системы на основе визуального контроля и данных, полученных в результате диагностики</p> <p>Подбирать детали и комплектующие изделия с учетом наименования, номера и размера в соответствии с технологической документацией</p> <p>Осуществлять подбор взаимозаменяемых деталей, узлов и агрегатов</p> <p>Контролировать качество монтажа узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля в соответствии с конструкторской документацией</p> <p>Производить визуальный контроль сколов, выработок, задиров, царапин детали в соответствии с параметрами конструкторской документации</p>	<p>документации</p> <p>Методы обнаружения и устранения неисправностей</p> <p>Методы склеивания и пайки</p> <p>Устройство и конструкция мехатронных систем</p> <p>Технические характеристики и правила эксплуатации мехатронных систем</p> <p>Устройство технологического оборудования, оснастки и инструмента для проведения монтажных работ</p> <p>Устройство и принцип работы мехатронных систем</p> <p>Виды и назначение инструмента</p> <p>Виды смазочных материалов и масел</p> <p>Виды гидравлических, электрических и пневматических приводов</p> <p>Правила устройства электроустановок</p> <p>Правила составления принципиальных и монтажных электрических, гидравлических, пневматических схем</p> <p>Приемы работ и последовательность операций при разборке (сборке), ремонте и наладке мехатронных систем</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при техническом обслуживании и мелком ремонте</p>	
--	--	---	---	--

			<p>Осуществлять маркировку модулей и компонентов мехатронных систем</p> <p>Применять грузозахватные приспособления и грузоподъемные механизмы</p>	<p>мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>	
		<p>Чистка, мойка снятых для ремонта деталей, узлов</p>	<p>Читать схемы, чертежи, технологическую документацию</p> <p>Осуществлять заземление и зануление электроустановок</p> <p>Применять основные и вспомогательные материалы</p> <p>Контролировать техническое состояние инструмента, оснастки и оборудования</p> <p>Выполнять смазочно-очистительные работы</p> <p>Использовать в работе сборочные чертежи, схемы, информационные листы, программное обеспечение, руководства по эксплуатации, спецификации</p> <p>Применять методы инструментального, функционального и органолептического контроля</p> <p>Производить визуальный контроль сколов, выработок, задиров, царапин детали в соответствии с параметрами конструкторской документации</p> <p>Применять грузозахватные приспособления и грузоподъемные механизмы</p> <p>Применять информационные системы управления нормативно-справочной информацией при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в автомобилестроении</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической документации</p> <p>Методы обнаружения и устранения неисправностей</p> <p>Устройство и конструкция мехатронных систем</p> <p>Технические характеристики и правила эксплуатации мехатронных систем</p> <p>Устройство и принцип работы мехатронных систем</p> <p>Виды и назначение инструмента</p> <p>Виды смазочных материалов и масел</p> <p>Виды гидравлических, электрических и пневматических приводов</p> <p>Правила устройства электроустановок</p> <p>Приемы работ и последовательность операций при разборке (сборке), ремонте и наладке мехатронных систем</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>	
		<p>Ремонт и (или) замена неисправных</p>	<p>Читать схемы, чертежи,</p>	<p>Требования стандартов Единой</p>	

		<p>деталей и узлов</p>	<p>технологическую документацию</p> <p>Осуществлять заземление и зануление электроустановок</p> <p>Осуществлять выбор инструмента, припоя и флюса для всех видов пайки</p> <p>Применять контрольно-измерительные приборы</p> <p>Применять основные и вспомогательные материалы</p> <p>Применять слесарный, монтажный, электрифицированный, гидрофицированный, пневматический инструмент</p> <p>Контролировать техническое состояние инструмента, оснастки и оборудования</p> <p>Производить разметку для проведения слесарных работ</p> <p>Производить металлообработку ручным инструментом и на станках</p> <p>Выполнять паяные соединения</p> <p>Выполнять сопутствующую замену и (или) ремонт дефектных деталей и узлов, выявленных при проведении технического обслуживания</p> <p>Проверять качество соединений и герметичность разъемов пучков электропроводов</p> <p>Применять композиционные материалы для герметизации и соединения</p> <p>Устанавливать и тестировать простейшие компоненты технических компьютерных средств и программного обеспечения</p> <p>Использовать в работе сборочные чертежи, схемы, информационные листы, программное обеспечение, руководства по эксплуатации, спецификации</p>	<p>системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической документации</p> <p>Методы обнаружения и устранения неисправностей</p> <p>Методы склеивания и пайки</p> <p>Устройство и конструкция мехатронных систем</p> <p>Технические характеристики и правила эксплуатации мехатронных систем</p> <p>Устройство технологического оборудования, оснастки и инструмента для проведения монтажных работ</p> <p>Устройство и принцип работы мехатронных систем</p> <p>Виды и назначение инструмента</p> <p>Виды гидравлических, электрических и пневматических приводов</p> <p>Правила устройства электроустановок</p> <p>Правила составления принципиальных и монтажных электрических, гидравлических, пневматических схем</p> <p>Приемы работ и последовательность операций при разборке (сборке), ремонте и наладке мехатронных систем</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Основные форматы представления</p>	
--	--	------------------------	---	--	--

			<p>Определять дефект, неисправность детали, узла, агрегата, мехатронной системы на основе визуального контроля и данных, полученных в результате диагностики</p> <p>Подбирать детали и комплектующие изделия с учетом наименования, номера и размера в соответствии с технологической документацией</p> <p>Осуществлять подбор взаимозаменяемых деталей, узлов и агрегатов</p> <p>Применять методы инструментального, функционального и органолептического контроля</p> <p>Производить поиск неисправностей в функциональных связях узлов, агрегатов, мехатронных систем</p> <p>Производить визуальный контроль сколов, выработок, задиров, царапин детали в соответствии с параметрами конструкторской документации</p> <p>Осуществлять маркировку модулей и компонентов мехатронных систем</p> <p>Применять грузозахватные приспособления и грузоподъемные механизмы</p> <p>Применять информационные технологии при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления данными об изделии при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы планирования ресурсов организации при техническом обслуживании и</p>	<p>электронной графической и текстовой информации при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>	
--	--	--	--	--	--

			<p>мелком ремонте мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления нормативно-справочной информацией при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в автомобилестроении</p>		
		<p>Замена рабочих жидкостей и фильтрующих элементов в соответствии с химмотологической картой</p>	<p>Читать схемы, чертежи, технологическую документацию</p> <p>Осуществлять заземление и зануление электроустановок</p> <p>Применять контрольно-измерительные приборы</p> <p>Применять основные и вспомогательные материалы</p> <p>Выполнять смазочно-очистительные работы</p> <p>Использовать в работе сборочные чертежи, схемы, информационные листы, программное обеспечение, руководства по эксплуатации, спецификации</p> <p>Применять грузозахватные приспособления и грузоподъемные механизмы</p> <p>Применять информационные системы управления данными об изделии при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления нормативно-справочной информацией при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в автомобилестроении</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической документации</p> <p>Устройство и конструкция мехатронных систем</p> <p>Технические характеристики и правила эксплуатации мехатронных систем</p> <p>Устройство технологического оборудования, оснастки и инструмента для проведения монтажных работ</p> <p>Устройство и принцип работы мехатронных систем</p> <p>Виды и назначение инструмента</p> <p>Виды смазочных материалов и масел</p> <p>Виды гидравлических, электрических и пневматических приводов</p> <p>Правила устройства электроустановок</p> <p>Правила составления принципиальных и монтажных электрических, гидравлических, пневматических схем</p> <p>Приемы работ и последовательность операций при разборке (сборке), ремонте и наладке мехатронных систем</p> <p>Прикладные компьютерные</p>	

				<p>программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>	
		<p>Транспортировка, упаковка, строповка, укладка, перемещение мехатронных модулей и их компонентов</p>	<p>Читать схемы, чертежи, технологическую документацию</p> <p>Осуществлять заземление и зануление электроустановок</p> <p>Осуществлять маркировку модулей и компонентов мехатронных систем</p> <p>Применять грузозахватные приспособления и грузоподъемные механизмы</p> <p>Применять информационные системы управления данными об изделии при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в автомобилестроении</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической документации</p> <p>Устройство и конструкция мехатронных систем</p> <p>Технические характеристики и правила эксплуатации мехатронных систем</p> <p>Устройство и принцип работы мехатронных систем</p> <p>Приемы работ и последовательность операций при разборке (сборке), ремонте и наладке мехатронных систем</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>	

		<p>Контроль качества выполненных работ</p>	<p>Читать схемы, чертежи, технологическую документацию</p> <p>Применять контрольно-измерительные приборы</p> <p>Применять основные и вспомогательные материалы</p> <p>Проверять качество соединений и герметичность разъемов пучков электропроводов</p> <p>Устанавливать и тестировать простейшие компоненты технических компьютерных средств и программного обеспечения</p> <p>Использовать в работе сборочные чертежи, схемы, информационные листы, программное обеспечение, руководства по эксплуатации, спецификации</p> <p>Определять дефект, неисправность детали, узла, агрегата, мехатронной системы на основе визуального контроля и данных, полученных в результате диагностики</p> <p>Контролировать качество монтажа узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля в соответствии с конструкторской документацией</p> <p>Производить визуальный контроль сколов, выработок, задиров, царапин детали в соответствии с параметрами конструкторской документации</p> <p>Применять грузозахватные приспособления и грузоподъемные механизмы</p> <p>Применять информационные системы управления данными об изделии при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления нормативно-справочной</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической документации</p> <p>Методы обнаружения и устранения неисправностей</p> <p>Методы склеивания и пайки</p> <p>Устройство и конструкция мехатронных систем</p> <p>Технические характеристики и правила эксплуатации мехатронных систем</p> <p>Устройство технологического оборудования, оснастки и инструмента для проведения монтажных работ</p> <p>Устройство и принцип работы мехатронных систем</p> <p>Виды и назначение инструмента</p> <p>Виды смазочных материалов и масел</p> <p>Виды гидравлических, электрических и пневматических приводов</p> <p>Правила устройства электроустановок</p> <p>Правила составления принципиальных и монтажных электрических, гидравлических, пневматических схем</p> <p>Приемы работ и последовательность операций при разборке (сборке), ремонте и наладке мехатронных систем</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в</p>	
--	--	--	---	---	--

			<p>информацией при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в автомобилестроении</p>	<p>автомобилестроении Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в автомобилестроении Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>	
		<p>Заполнение контрольной карты (карты ремонта)</p>	<p>Читать схемы, чертежи, технологическую документацию Осуществлять заземление и зануление электроустановок Осуществлять выбор инструмента, припоя и флюса для всех видов пайки Применять контрольно-измерительные приборы Применять основные и вспомогательные материалы Применять слесарный, монтажный, электрифицированный, гидрофицированный, пневматический инструмент Использовать в работе сборочные чертежи, схемы, информационные листы, программное обеспечение, руководства по эксплуатации, спецификации Применять грузозахватные приспособления и грузоподъемные механизмы Применять информационные технологии при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в автомобилестроении Применять информационные системы управления данными об изделии при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации Требования стандартов Единой системы технологической документации Методы обнаружения и устранения неисправностей Методы склеивания и пайки Устройство и конструкция мехатронных систем Технические характеристики и правила эксплуатации мехатронных систем Устройство технологического оборудования, оснастки и инструмента для проведения монтажных работ Устройство и принцип работы мехатронных систем Виды и назначение инструмента Виды смазочных материалов и масел Виды гидравлических, электрических и пневматических приводов Правила устройства электроустановок Правила составления принципиальных и монтажных электрических, гидравлических, пневматических схем</p>	

			<p>автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы планирования ресурсов организации при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления нормативно-справочной информацией при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в автомобилестроении</p>	<p>Приемы работ и последовательность операций при разборке (сборке), ремонте и наладке мехатронных систем</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при техническом обслуживании и мелком ремонте мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>	
--	--	--	--	---	--

10. Возможные наименования должностей, профессий и иные дополнительные характеристики

Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности, компетенций и т. п.	Документ, цифровой ресурс	Код по документу (ресурсу)	Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса)
<p>Электромеханик</p> <p>Электромеханик по средствам автоматике и приборам технологического оборудования</p> <p>Мехатроник</p> <p>Электромонтер</p> <p>Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования</p>	ОКЗ	8212	Сборщики электрического и электронного оборудования
	ОКВЭД	29.10	Производство автотранспортных средств
		29.20	Производство кузовов для автотранспортных средств; производство прицепов и полуприцепов
		29.31	Производство электрического и электронного оборудования для автотранспортных средств
		29.32	Производство прочих комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств
		45.20	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
ОКПДТР	19792	Электромеханик по средствам автоматике и приборам технологического оборудования	

		19861	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
ЕТКС		§ 181	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 3-го разряда
		§ 182	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 4-го разряда
		§ 343	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (2-й разряд)
		§ 344	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (3-й разряд)
		§ 345	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (4-й разряд)
		§ 346	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (5-й разряд)
		§ 347	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (6-й разряд)
ГИР «Справочник профессий»	-		Мехатроник в автомобилестроении

11. Основные пути получения квалификации

Формальное образование и обучение (тип образовательной программы, при необходимости – направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты):

Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих, программы переподготовки рабочих и служащих

Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты): -

Неформальное образование и самообразование (возможные варианты): -

12. Особые условия допуска к работе:

Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда

Прохождение обучения мерам пожарной безопасности

13. Наличие специального права в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимого для выполнения работы (при наличии): -

14. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по квалификации:

Документ, подтверждающий профессиональное обучение по профессии рабочего по профилю подтверждаемой квалификации.

15. Срок действия свидетельства: 5 лет

- | | |
|--|--|
| 1. Наименование квалификации | Мехатроник в автомобилестроении (5 уровень квалификации) |
| 2. Номер квалификации | |
| 3. Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
| 4. Область профессиональной деятельности | Автомобилестроение |
| 5. Вид профессиональной деятельности | Монтаж, техническое обслуживание и ремонт мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении |
| 6. Реквизиты протокола совета об одобрении квалификации | От 28.12.2022 № 58 |
| 7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации | от 27.04.2024г. № 58/24-ПП |
| 8. Основание разработки квалификации | |

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт (при наличии)	Работник по мехатронике в автомобилестроении, приказ Минтруда России от 22.11.2023 № 826н
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации (при наличии)	-
Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности	

9. Трудовые функции (профессиональные задачи, обязанности) и их характеристики

Код (при наличии профессионального стандарта)	Наименование трудовой функции (профессиональной задачи, обязанности)	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания	Дополнительные сведения (при необходимости)
В/01.5	Монтаж, демонтаж и работы по пуску и наладке сложных мехатронных систем	Проверка работоспособности контрольно-измерительных инструментов и приборов	<p>Читать схемы, чертежи, технологическую документацию</p> <p>Применять при проведении работ средства индивидуальной защиты</p> <p>Определять последовательность выполнения работ</p> <p>Определять степень опасности при производстве работ</p> <p>Соблюдать технологические процессы монтажа и</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической документации</p> <p>Требования системы допусков и посадок, степени точности</p> <p>Технические характеристики и правила эксплуатации мехатронных</p>	-

		<p>пусконаладочных работ</p> <p>Контролировать техническое состояние инструмента и оборудования</p> <p>Контролировать надлежащее использование оборудования с программным управлением в соответствии с руководством по эксплуатации</p> <p>Применять информационные системы управления данными об изделии при монтаже, демонтаже и работах по пуску и наладке сложных мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления нормативно-справочной информацией при монтаже, демонтаже и работах по пуску и наладке сложных мехатронных систем в автомобилестроении</p>	<p>систем</p> <p>Правила эксплуатации оборудования, инструмента и приборов мехатронных систем</p> <p>Принципы бережливого производства</p> <p>Устройство и принцип работы мехатронных систем</p> <p>Правила устройства электроустановок</p> <p>Приемы работ и последовательность операций при разборке (сборке), ремонте и наладке мехатронных систем</p> <p>Виды смазочных материалов и масел</p> <p>Правила проверки на точность мехатронных систем</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов при монтаже, демонтаже и работах по пуску и наладке сложных мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при монтаже, демонтаже и работах по пуску и наладке сложных мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>		
		<p>Монтаж сложных мехатронных систем в соответствии с рабочей технической документацией</p>	<p>Читать схемы, чертежи, технологическую документацию</p> <p>Применять при проведении работ средства индивидуальной защиты</p> <p>Определять последовательность выполнения работ</p> <p>Определять степень опасности при</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической документации</p> <p>Требования системы допусков и</p>	

		<p>производстве работ</p> <p>Соблюдать технологические процессы монтажа и пусконаладочных работ</p> <p>Применять слесарный, монтажный, электрифицированный, гидрофицированный, пневматический инструмент</p> <p>Осуществлять очистку мехатронных систем</p> <p>Производить разметку для проведения слесарных работ и маркировку модулей и компонентов мехатронных систем</p> <p>Производить прозвонку электрических цепей мехатронных систем</p> <p>Осуществлять разборку, сборку, регулировку деталей и узлов мехатронных систем</p> <p>Осуществлять замеры параметров мехатронных систем</p> <p>Производить поиск неисправностей в функциональных связях узлов, агрегатов, мехатронных систем</p> <p>Определять дефект, неисправность детали, узла, агрегата, мехатронной системы на основе визуального контроля и данных, полученных в результате диагностики</p> <p>Анализировать соответствие диагностируемых параметров узлов, агрегатов и мехатронных систем требованиям технологической документации организации-изготовителя</p> <p>Осуществлять изменения, корректировку программного обеспечения (траекторий движения) мехатронных систем</p> <p>Контролировать техническое</p>	<p>посадок, степени точности</p> <p>Технические характеристики и правила эксплуатации мехатронных систем</p> <p>Правила эксплуатации оборудования, инструмента и приборов мехатронных систем</p> <p>Принципы бережливого производства</p> <p>Устройство и принцип работы мехатронных систем</p> <p>Правила устройства электроустановок</p> <p>Приемы работ и последовательность операций при разборке (сборке), ремонте и наладке мехатронных систем</p> <p>Виды смазочных материалов и масел</p> <p>Правила составления принципиальных и монтажных электрических, гидравлических, пневматических схем</p> <p>Правила проверки на точность мехатронных систем</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов при монтаже, демонтаже и работах по пуску и наладке сложных мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при монтаже, демонтаже и работах по пуску и наладке сложных мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>	
--	--	--	---	--

			<p>состояние инструмента и оборудования</p> <p>Осуществлять контроль наладочных и регулировочных работ</p> <p>Контролировать надлежащее использование оборудования с программным управлением в соответствии с руководством по эксплуатации</p> <p>Применять информационные технологии при монтаже, демонтаже и работах по пуску и наладке сложных мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления данными об изделии при монтаже, демонтаже и работах по пуску и наладке сложных мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления нормативно-справочной информацией при монтаже, демонтаже и работах по пуску и наладке сложных мехатронных систем в автомобилестроении</p>		
В/02.5	Диагностика мехатронных систем	Проверка работоспособности мехатронных систем	<p>Выполнять работы с соблюдением требований безопасности</p> <p>Подготавливать рабочее место и инструменты для выполнения рабочего задания</p> <p>Применять при проведении работ средства индивидуальной защиты</p> <p>Читать схемы, чертежи, технологическую документацию</p> <p>Определять последовательность выполнения работ</p> <p>Определять степень опасности при производстве работ</p> <p>Определять и выбирать методы</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической документации</p> <p>Технические характеристики и правила эксплуатации мехатронных систем</p> <p>Правила эксплуатации оборудования, инструмента и приборов мехатронных систем</p> <p>Принципы бережливого производства</p> <p>Устройство и принцип работы мехатронных систем</p>	

		<p>диагностики мехатронных систем</p> <p>Применять слесарный, монтажный, электрифицированный, гидрофицированный, пневматический инструмент</p> <p>Производить прозвонку электрических цепей мехатронных систем</p> <p>Осуществлять замеры параметров мехатронных систем</p> <p>Контролировать техническое состояние инструмента и оборудования мехатронных систем</p> <p>Применять информационные технологии при диагностике мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления данными об изделии при диагностике мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления нормативно-справочной информацией при диагностике мехатронных систем в автомобилестроении</p>	<p>Правила устройства электроустановок</p> <p>Приемы работ и последовательность операций при разборке (сборке), ремонте и наладке мехатронных систем</p> <p>Виды смазочных материалов и масел</p> <p>Правила составления принципиальных и монтажных электрических, гидравлических, пневматических схем</p> <p>Правила проверки на точность мехатронных систем</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов при диагностике мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при диагностике мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>	
		<p>Выявление неисправности в мехатронных системах</p>	<p>Выполнять работы с соблюдением требований безопасности</p> <p>Подготавливать рабочее место и инструменты для выполнения рабочего задания</p> <p>Применять при проведении работ средства индивидуальной защиты</p> <p>Читать схемы, чертежи, технологическую документацию</p> <p>Определять последовательность выполнения работ</p> <p>Определять степень опасности при производстве работ</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической документации</p> <p>Технические характеристики и правила эксплуатации мехатронных систем</p> <p>Правила эксплуатации оборудования, инструмента и приборов мехатронных систем</p> <p>Принципы бережливого производства</p>

		<p>Определять и выбирать методы диагностики мехатронных систем</p> <p>Применять слесарный, монтажный, электрифицированный, гидрофицированный, пневматический инструмент</p> <p>Производить прозвонку электрических цепей мехатронных систем</p> <p>Осуществлять разборку, сборку, регулировку деталей и узлов мехатронных систем</p> <p>Осуществлять замеры параметров мехатронных систем</p> <p>Производить поиск неисправностей в функциональных связях узлов, агрегатов, мехатронных систем</p> <p>Анализировать соответствие диагностируемых параметров узлов, агрегатов и мехатронных систем требованиям технологической документации организации-изготовителя</p> <p>Контролировать техническое состояние инструмента и оборудования мехатронных систем</p> <p>Применять информационные технологии при диагностике мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления данными об изделии при диагностике мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления нормативно-справочной информацией при диагностике мехатронных систем в автомобилестроении</p>	<p>Устройство и принцип работы мехатронных систем</p> <p>Правила устройства электроустановок</p> <p>Приемы работ и последовательность операций при разборке (сборке), ремонте и наладке мехатронных систем</p> <p>Виды смазочных материалов и масел</p> <p>Правила составления принципиальных и монтажных электрических, гидравлических, пневматических схем</p> <p>Правила проверки на точность мехатронных систем</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов при диагностике мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при диагностике мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>		
		<p>Осуществление регулировки мехатронных систем</p>	<p>Выполнять работы с соблюдением требований безопасности</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской</p>	

		<p>Подготавливать рабочее место и инструменты для выполнения рабочего задания</p> <p>Применять при проведении работ средства индивидуальной защиты</p> <p>Читать схемы, чертежи, технологическую документацию</p> <p>Определять последовательность выполнения работ</p> <p>Определять степень опасности при производстве работ</p> <p>Определять и выбирать методы диагностики мехатронных систем</p> <p>Применять слесарный, монтажный, электрифицированный, гидрофицированный, пневматический инструмент</p> <p>Производить прозвонку электрических цепей мехатронных систем</p> <p>Осуществлять разборку, сборку, регулировку деталей и узлов мехатронных систем</p> <p>Осуществлять замеры параметров мехатронных систем</p> <p>Производить поиск неисправностей в функциональных связях узлов, агрегатов, мехатронных систем</p> <p>Анализировать соответствие диагностируемых параметров узлов, агрегатов и мехатронных систем требованиям технологической документации организации-изготовителя</p> <p>Осуществлять изменения, корректировку программного обеспечения (траекторий движения) мехатронных систем</p> <p>Контролировать техническое состояние инструмента и</p>	<p>документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической документации</p> <p>Технические характеристики и правила эксплуатации мехатронных систем</p> <p>Правила эксплуатации оборудования, инструмента и приборов мехатронных систем</p> <p>Принципы бережливого производства</p> <p>Устройство и принцип работы мехатронных систем</p> <p>Правила устройства электроустановок</p> <p>Приемы работ и последовательность операций при разборке (сборке), ремонте и наладке мехатронных систем</p> <p>Виды смазочных материалов и масел</p> <p>Правила составления принципиальных и монтажных электрических, гидравлических, пневматических схем</p> <p>Правила проверки на точность мехатронных систем</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов при диагностике мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при диагностике мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>	
--	--	---	---	--

			<p>оборудования мехатронных систем</p> <p>Осуществлять контроль наладочных и регулировочных работ</p> <p>Применять информационные технологии при диагностике мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления данными об изделии при диагностике мехатронных систем в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления нормативно-справочной информацией при диагностике мехатронных систем в автомобилестроении</p>		
В/03.5	<p>Наладка, ремонт, регулировка и сдача в эксплуатацию цифровых электроприводов с применением интеллектуальных датчиков</p>	<p>Проверка работоспособности цифровых электроприводов с применением интеллектуальных датчиков</p>	<p>Выполнять работы с соблюдением требований безопасности</p> <p>Подготавливать рабочее место и инструменты для выполнения рабочего задания</p> <p>Применять при проведении работ средства индивидуальной защиты</p> <p>Определять последовательность выполнения работ</p> <p>Определять степень опасности при производстве работ</p> <p>Соблюдать технологические процессы наладки, ремонта и регулировки</p> <p>Применять слесарный, монтажный, электрифицированный, гидрофицированный, пневматический инструмент</p> <p>Производить прозвонку электрических цепей мехатронных систем</p> <p>Осуществлять замеры параметров мехатронных систем</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической документации</p> <p>Технические характеристики и правила эксплуатации мехатронных систем</p> <p>Правила эксплуатации оборудования, инструмента и приборов мехатронных систем</p> <p>Принципы бережливого производства</p> <p>Устройство и принцип работы мехатронных систем</p> <p>Правила устройства электроустановок</p> <p>Приемы работ и последовательность операций при разборке (сборке), ремонте и наладке мехатронных систем</p> <p>Виды смазочных материалов и масел</p> <p>Правила составления принципиальных и монтажных</p>	

		<p>Контролировать техническое состояние инструмента, оснастки и оборудования</p> <p>Осуществлять контроль наладочных и регулировочных работ</p> <p>Контролировать надлежащее использование оборудования с программным управлением в соответствии с руководством по эксплуатации</p> <p>Применять информационные технологии при наладке, ремонте, регулировке и сдаче в эксплуатацию цифровых электроприводов с применением интеллектуальных датчиков в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления данными об изделии при наладке, ремонте, регулировке и сдаче в эксплуатацию цифровых электроприводов с применением интеллектуальных датчиков в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления нормативно-справочной информацией при наладке, ремонте, регулировке и сдаче в эксплуатацию цифровых электроприводов с применением интеллектуальных датчиков в автомобилестроении</p>	<p>электрических, гидравлических, пневматических схем</p> <p>Правила проверки на точность мехатронных систем</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов при наладке, ремонте, регулировке и сдаче в эксплуатацию цифровых электроприводов с применением интеллектуальных датчиков в автомобилестроении</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при наладке, ремонте, регулировке и сдаче в эксплуатацию цифровых электроприводов с применением интеллектуальных датчиков в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>	
		<p>Выявление неисправности в цифровых электроприводах с применением интеллектуальных датчиков</p>	<p>Выполнять работы с соблюдением требований безопасности</p> <p>Подготавливать рабочее место и инструменты для выполнения рабочего задания</p> <p>Применять при проведении работ средства индивидуальной защиты</p> <p>Определять последовательность выполнения работ</p> <p>Определять степень опасности при производстве работ</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической документации</p> <p>Технические характеристики и правила эксплуатации мехатронных систем</p> <p>Правила эксплуатации оборудования, инструмента и приборов</p>

			<p>Соблюдать технологические процессы наладки, ремонта и регулировки</p> <p>Применять слесарный, монтажный, электрифицированный, гидрофицированный, пневматический инструмент</p> <p>Осуществлять очистку мехатронных систем</p> <p>Производить прозвонку электрических цепей мехатронных систем</p> <p>Осуществлять разборку, сборку, регулировку деталей и узлов мехатронных систем</p> <p>Осуществлять замеры параметров мехатронных систем</p> <p>Производить поиск неисправностей в функциональных связях узлов, агрегатов, мехатронных систем</p> <p>Определять дефект, неисправность детали, узла, агрегата, мехатронной системы на основе визуального контроля и данных, полученных в результате диагностики</p> <p>Анализировать соответствие диагностируемых параметров узлов, агрегатов и мехатронных систем требованиям технологической документации организации-изготовителя</p> <p>Контролировать техническое состояние инструмента, оснастки и оборудования</p> <p>Контролировать надлежащее использование оборудования с программным управлением в соответствии с руководством по эксплуатации</p> <p>Применять информационные системы управления данными об изделии при</p>	<p>мехатронных систем</p> <p>Принципы бережливого производства</p> <p>Устройство и принцип работы мехатронных систем</p> <p>Правила устройства электроустановок</p> <p>Приемы работ и последовательность операций при разборке (сборке), ремонте и наладке мехатронных систем</p> <p>Виды смазочных материалов и масел</p> <p>Правила составления принципиальных и монтажных электрических, гидравлических, пневматических схем</p> <p>Правила проверки на точность мехатронных систем</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов при наладке, ремонте, регулировке и сдаче в эксплуатацию цифровых электроприводов с применением интеллектуальных датчиков в автомобилестроении</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при наладке, ремонте, регулировке и сдаче в эксплуатацию цифровых электроприводов с применением интеллектуальных датчиков в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>	
--	--	--	--	--	--

		<p>наладке, ремонте, регулировке и сдаче в эксплуатацию цифровых электроприводов с применением интеллектуальных датчиков в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления нормативно-справочной информацией при наладке, ремонте, регулировке и сдаче в эксплуатацию цифровых электроприводов с применением интеллектуальных датчиков в автомобилестроении</p>			
		<p>Регулировка цифровых электроприводов с применением интеллектуальных датчиков</p>	<p>Выполнять работы с соблюдением требований безопасности</p> <p>Подготавливать рабочее место и инструменты для выполнения рабочего задания</p> <p>Применять при проведении работ средства индивидуальной защиты</p> <p>Определять последовательность выполнения работ</p> <p>Определять степень опасности при производстве работ</p> <p>Соблюдать технологические процессы наладки, ремонта и регулировки</p> <p>Применять слесарный, монтажный, электрифицированный, гидрофицированный, пневматический инструмент</p> <p>Осуществлять очистку мехатронных систем</p> <p>Производить прозвонку электрических цепей мехатронных систем</p> <p>Осуществлять разборку, сборку, регулировку деталей и узлов мехатронных систем</p> <p>Осуществлять замеры параметров мехатронных систем</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической документации</p> <p>Технические характеристики и правила эксплуатации мехатронных систем</p> <p>Правила эксплуатации оборудования, инструмента и приборов мехатронных систем</p> <p>Принципы бережливого производства</p> <p>Устройство и принцип работы мехатронных систем</p> <p>Правила устройства электроустановок</p> <p>Приемы работ и последовательность операций при разборке (сборке), ремонте и наладке мехатронных систем</p> <p>Виды смазочных материалов и масел</p> <p>Правила составления принципиальных и монтажных электрических, гидравлических, пневматических схем</p> <p>Правила проверки на точность мехатронных систем</p>	

			<p>Определять дефект, неисправность детали, узла, агрегата, мехатронной системы на основе визуального контроля и данных, полученных в результате диагностики</p> <p>Анализировать соответствие диагностируемых параметров узлов, агрегатов и мехатронных систем требованиям технологической документации организации-изготовителя</p> <p>Осуществлять изменения, корректировку программного обеспечения (траекторий движения) мехатронных систем</p> <p>Контролировать техническое состояние инструмента, оснастки и оборудования</p> <p>Осуществлять контроль наладочных и регулировочных работ</p> <p>Контролировать надлежащее использование оборудования с программным управлением в соответствии с руководством по эксплуатации</p> <p>Применять информационные технологии при наладке, ремонте, регулировке и сдаче в эксплуатацию цифровых электроприводов с применением интеллектуальных датчиков в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления данными об изделии при наладке, ремонте, регулировке и сдаче в эксплуатацию цифровых электроприводов с применением интеллектуальных датчиков в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления нормативно-справочной информацией при наладке, ремонте, регулировке и сдаче в эксплуатацию</p>	<p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов при наладке, ремонте, регулировке и сдаче в эксплуатацию цифровых электроприводов с применением интеллектуальных датчиков в автомобилестроении</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при наладке, ремонте, регулировке и сдаче в эксплуатацию цифровых электроприводов с применением интеллектуальных датчиков в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>	
--	--	--	---	---	--

			цифровых электроприводов с применением интеллектуальных датчиков в автомобилестроении		
В/04.5	Комплексное регулирование электронных устройств робототехнических комплексов и гибких производственных систем	Диагностика электронных устройств робототехнических комплексов и гибких производственных систем	<p>Выполнять работы с соблюдением требований безопасности</p> <p>Подготавливать рабочее место и инструменты для выполнения рабочего задания</p> <p>Применять при проведении работ средства индивидуальной защиты</p> <p>Определять последовательность выполнения работ</p> <p>Определять степень опасности при производстве работ</p> <p>Соблюдать технологические процессы комплексного регулирования электронных устройств</p> <p>Применять слесарный, монтажный, электрифицированный, гидрофицированный, пневматические инструменты</p> <p>Производить прозвонку электрических цепей мехатронных систем</p> <p>Осуществлять разборку, сборку, регулировку деталей и узлов мехатронных систем</p> <p>Осуществлять замеры параметров мехатронных систем</p> <p>Производить поиск неисправностей в функциональных связях узлов, агрегатов, мехатронных систем</p> <p>Определять дефект, неисправность детали, узла, агрегата, мехатронной системы на основе визуального контроля и данных, полученных в результате диагностики</p> <p>Анализировать соответствие диагностируемых параметров узлов,</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической документации</p> <p>Технические характеристики и правила эксплуатации мехатронных систем</p> <p>Правила эксплуатации оборудования, инструмента и приборов мехатронных систем</p> <p>Принципы бережливого производства</p> <p>Устройство и принцип работы мехатронных систем</p> <p>Правила устройства электроустановок</p> <p>Приемы работ и последовательность операций при разборке (сборке), ремонте и наладке мехатронных систем</p> <p>Виды смазочных материалов и масел</p> <p>Правила составления принципиальных и монтажных электрических, гидравлических, пневматических схем</p> <p>Правила проверки на точность мехатронных систем</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов при комплексном регулировании электронных устройств робототехнических комплексов и гибких производственных систем в автомобилестроении</p>	

		<p>агрегатов и мехатронных систем требованиям технологической документации организации-изготовителя</p> <p>Осуществлять изменения, корректировку программного обеспечения (траекторий движения) мехатронных систем</p> <p>Контролировать техническое состояние инструмента и оборудования</p> <p>Контролировать надлежащее использование оборудования с программным управлением в соответствии с руководством по эксплуатации</p> <p>Применять информационные технологии при комплексном регулировании электронных устройств робототехнических комплексов и гибких производственных систем в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления данными об изделии при комплексном регулировании электронных устройств робототехнических комплексов и гибких производственных систем в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления нормативно-справочной информацией при комплексном регулировании электронных устройств робототехнических комплексов и гибких производственных систем в автомобилестроении</p>	<p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при комплексном регулировании электронных устройств робототехнических комплексов и гибких производственных систем в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>		
		<p>Настройка и наладка электронных устройств робототехнических комплексов и гибких производственных систем</p>	<p>Выполнять работы с соблюдением требований безопасности</p> <p>Подготавливать рабочее место и инструменты для выполнения</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой</p>	

		<p>рабочего задания</p> <p>Применять при проведении работ средства индивидуальной защиты</p> <p>Определять последовательность выполнения работ</p> <p>Определять степень опасности при производстве работ</p> <p>Соблюдать технологические процессы комплексного регулирования электронных устройств</p> <p>Применять слесарный, монтажный, электрифицированный, гидрофицированный, пневматические инструменты</p> <p>Производить прозвонку электрических цепей мехатронных систем</p> <p>Осуществлять разборку, сборку, регулировку деталей и узлов мехатронных систем</p> <p>Осуществлять замеры параметров мехатронных систем</p> <p>Производить поиск неисправностей в функциональных связях узлов, агрегатов, мехатронных систем</p> <p>Определять дефект, неисправность детали, узла, агрегата, мехатронной системы на основе визуального контроля и данных, полученных в результате диагностики</p> <p>Анализировать соответствие диагностируемых параметров узлов, агрегатов и мехатронных систем требованиям технологической документации организации-изготовителя</p> <p>Осуществлять изменения, корректировку программного обеспечения (траекторий движения)</p>	<p>системы технологической документации</p> <p>Технические характеристики и правила эксплуатации мехатронных систем</p> <p>Правила эксплуатации оборудования, инструмента и приборов мехатронных систем</p> <p>Принципы бережливого производства</p> <p>Устройство и принцип работы мехатронных систем</p> <p>Правила устройства электроустановок</p> <p>Приемы работ и последовательность операций при разборке (сборке), ремонте и наладке мехатронных систем</p> <p>Виды смазочных материалов и масел</p> <p>Правила составления принципиальных и монтажных электрических, гидравлических, пневматических схем</p> <p>Правила проверки на точность мехатронных систем</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов при комплексном регулировании электронных устройств робототехнических комплексов и гибких производственных систем в автомобилестроении</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при комплексном регулировании электронных устройств робототехнических комплексов и гибких производственных систем в автомобилестроении</p>	
--	--	---	---	--

		<p>мехатронных систем</p> <p>Контролировать техническое состояние инструмента и оборудования</p> <p>Контролировать наладочные и регулировочные работы</p> <p>Контролировать надлежащее использование оборудования с программным управлением в соответствии с руководством по эксплуатации</p> <p>Применять информационные технологии при комплексном регулировании электронных устройств робототехнических комплексов и гибких производственных систем в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления данными об изделии при комплексном регулировании электронных устройств робототехнических комплексов и гибких производственных систем в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления нормативно-справочной информацией при комплексном регулировании электронных устройств робототехнических комплексов и гибких производственных систем в автомобилестроении</p>	<p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>	
		<p>Сбор данных о причинах сбоев и нарушений функционирования электронных устройств робототехнических комплексов и гибких производственных систем</p>	<p>Выполнять работы с соблюдением требований безопасности</p> <p>Подготавливать рабочее место и инструменты для выполнения рабочего задания</p> <p>Применять при проведении работ средства индивидуальной защиты</p> <p>Определять последовательность</p>	<p>Требования стандартов Единой системы конструкторской документации</p> <p>Требования стандартов Единой системы технологической документации</p> <p>Технические характеристики и правила эксплуатации мехатронных</p>

		<p>выполнения работ</p> <p>Определять степень опасности при производстве работ</p> <p>Соблюдать технологические процессы комплексного регулирования электронных устройств</p> <p>Осуществлять замеры параметров мехатронных систем</p> <p>Производить поиск неисправностей в функциональных связях узлов, агрегатов, мехатронных систем</p> <p>Определять дефект, неисправность детали, узла, агрегата, мехатронной системы на основе визуального контроля и данных, полученных в результате диагностики</p> <p>Анализировать соответствие диагностируемых параметров узлов, агрегатов и мехатронных систем требованиям технологической документации организации-изготовителя</p> <p>Применять информационные технологии при комплексном регулировании электронных устройств робототехнических комплексов и гибких производственных систем в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления данными об изделии при комплексном регулировании электронных устройств робототехнических комплексов и гибких производственных систем в автомобилестроении</p> <p>Применять информационные системы управления нормативно-справочной информацией при комплексном регулировании электронных</p>	<p>систем</p> <p>Правила эксплуатации оборудования, инструмента и приборов мехатронных систем</p> <p>Принципы бережливого производства</p> <p>Устройство и принцип работы мехатронных систем</p> <p>Правила устройства электроустановок</p> <p>Приемы работ и последовательность операций при разборке (сборке), ремонте и наладке мехатронных систем</p> <p>Виды смазочных материалов и масел</p> <p>Правила составления принципиальных и монтажных электрических, гидравлических, пневматических схем</p> <p>Правила проверки на точность мехатронных систем</p> <p>Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой, графической информации и документирования результатов при комплексном регулировании электронных устройств робототехнических комплексов и гибких производственных систем в автомобилестроении</p> <p>Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации при комплексном регулировании электронных устройств робототехнических комплексов и гибких производственных систем в автомобилестроении</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной безопасности и электробезопасности</p>	
--	--	---	--	--

			устройств робототехнических комплексов и гибких производственных систем в автомобилестроении		
--	--	--	--	--	--

10. Возможные наименования должностей, профессий и иные дополнительные характеристики

Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности, компетенций и т. п.	Документ, цифровой ресурс	Код по документу (ресурсу)	Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса)
Электромеханик по средствам автоматике и приборам технологического оборудования Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	ОКЗ	8212	Сборщики электрического и электронного оборудования
	ОКВЭД	29.10	Производство автотранспортных средств
		29.20	Производство кузовов для автотранспортных средств; производство прицепов и полуприцепов
		29.31	Производство электрического и электронного оборудования для автотранспортных средств
		29.32	Производство прочих комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств
		45.20	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
	ОКПДТР	14919	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики
		14989	Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением
		19792	Электромеханик по средствам автоматике и приборам технологического оборудования
		19861	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
	ЕТКС	§ 183	Электромеханик по средствам автоматике и приборам технологического оборудования 5-го разряда
		§ 184	Электромеханик по средствам автоматике и приборам технологического оборудования 6-го разряда
		§ 185	Электромеханик по средствам автоматике и приборам технологического оборудования 7-го разряда
		§ 186	Электромеханик по средствам автоматике и приборам технологического оборудования 8-го разряда
		§ 45	Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением 5-го разряда
		§ 46	Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением 6-го разряда
		§ 47	Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением 7-го разряда

		§ 48	Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением 8-го разряда
		§ 56	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики 7-го разряда
		§ 57	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики 8-го разряда
		§ 347	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (6-й разряд)
		§ 347a	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (7-й разряд)
		§ 347б	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (8-й разряд)
	ОКСО	2.11.01.11	Наладчик технологического оборудования (электронная техника)
		2.11.01.12	Сборщик изделий электронной техники
		2.15.01.20	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике
		2.15.01.23	Наладчик станков и оборудования в механообработке
	ГИР «Справочник профессий»	-	Мехатроник в автомобилестроении

11. Основные пути получения квалификации

Формальное образование и обучение (тип образовательной программы, при необходимости – направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты):

Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)

или

Профессиональное обучение по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих, по программам переподготовки рабочих и служащих (кроме профессии техник-мехатроник)

Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты):

Не менее трех лет в области ремонта мехатронных систем производственного оборудования для прошедших профессиональное обучение

Неформальное образование и самообразование (возможные варианты): -

12. Особые условия допуска к работе:

Прохождение обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда

Прохождение обучения мерам пожарной безопасности

13. Наличие специального права в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимого для выполнения работы (при наличии): -

14. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по квалификации:

1) Документ, подтверждающий наличие среднего профессионального образования по программам подготовки квалифицированных рабочих по профилю подтверждаемой квалификации.

или

1) Документ, подтверждающий профессиональное обучение по профессии рабочего по профилю подтверждаемой квалификации (кроме профессии «техник-мехатроник»).

и

2) Документ, подтверждающий наличие опыта работы в области ремонта мехатронных систем производственного оборудования не менее трех лет.

15. Срок действия свидетельства: 5 лет

Наименования квалификаций и требований к квалификации для исключения из Реестра сведений о проведении независимой оценки квалификации, закрепленные за Советом по профессиональным квалификациям в автомобилестроении

Совет по профессиональным квалификациям	Профессиональный стандарт	Квалификация	Регистрационный номер квалификации в Реестре
СПК в автомобилестроении	Специалист по мехатронике в автомобилестроении, приказ Минтруда России от 30 октября 2018 г. № 677н	Мастер по монтажу, обслуживанию и ремонту мехатронных систем производственного оборудования в автомобилестроении (6-й уровень квалификации)	31.00200.01
СПК в автомобилестроении	Специалист окрасочного производства в автомобилестроении, приказ Минтруда России от 12 ноября 2018 г. № 697н	Маляр в окрасочном производстве в автомобилестроении (3-й уровень квалификации)	31.00500.01
СПК в автомобилестроении	Специалист окрасочного производства в автомобилестроении, приказ Минтруда России от 12 ноября 2018 г. № 697н	Мастер окрасочного производства в автомобилестроении (6-й уровень квалификации)	31.00500.02
СПК в автомобилестроении	Специалист окрасочного производства в автомобилестроении, приказ Минтруда России от 12 ноября 2018 г. № 697н	Контролер окрасочного производства в автомобилестроении (4-й уровень квалификации)	31.00500.03