



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 70552

от "17" октября 2022 г.

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

ПРИКАЗ

14 сентября 2022 г.

Москва

№ 528н

**Об утверждении профессионального стандарта
«Маркировщик»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Маркировщик».
2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 мая 2017 г. № 457н «Об утверждении профессионального стандарта «Маркировщик» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 июня 2017 г., регистрационный № 47100).
3. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 марта 2023 г. и действует до 1 марта 2029 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «14» сентября 2022 г. № 528н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Маркировщик

1046

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	4
3.1. Обобщенная трудовая функция «Выполнение работ при маркировании вручную грузов, тары, простых деталей, узлов и изделий».....	4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Выполнение работ при маркировании грузов, тары, сложных деталей, узлов и изделий вручную и с использованием маркировочных станков, прессов и полуавтоматов».....	8
3.3. Обобщенная трудовая функция «Выполнение работ при маркировании грузов, тары, деталей, узлов и изделий вручную и с использованием универсальных и специальных маркировочных приспособлений, станков, прессов, полуавтоматов и автоматов».....	11
3.4. Обобщенная трудовая функция «Выполнение работ при маркировании узлов, деталей и изделий с использованием полуавтоматов, автоматов с числовым программным управлением и лазерных установок».....	15
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	18

I. Общие сведения

Маркирование и клеймение грузов, тары, заготовок, деталей, узлов и готовых изделий

40.183

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение идентификации грузов, тары, заготовок, деталей, узлов и готовых изделий

Группа занятий:

8183	Операторы упаковочных, разливочных и маркировочных машин	9321	Упаковщики вручную
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

82.99	Деятельность по предоставлению прочих вспомогательных услуг для бизнеса, не включенная в другие группировки
(код ОКВЭД ²)	(наименование вида экономической деятельности)

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Выполнение работ при маркировании вручную грузов, тары, простых деталей, узлов и изделий	1	Подготовка маркировочной краски и приспособлений при выполнении работ по маркированию	A/01.1	1
			Маркирование и клеймение грузов, тары, деталей, узлов и изделий в легкодоступных местах вручную	A/02.1	1
B	Выполнение работ при маркировании грузов, тары, сложных деталей, узлов и изделий вручную и с использованием маркировочных станков, прессов и полуавтоматов	2	Настройка и регулирование маркировочных станков, прессов и полуавтоматов при выполнении работ по маркированию	B/01.2	2
			Маркирование и клеймение грузов, тары, деталей, узлов и изделий в труднодоступных местах вручную и с использованием маркировочных станков, прессов и полуавтоматов	B/02.2	2
C	Выполнение работ при маркировании грузов, тары, деталей, узлов и изделий вручную и с использованием универсальных и специальных маркировочных станков, прессов, полуавтоматов и автоматов при выполнении работ по маркированию	3	Настройка и регулирование универсальных и специальных маркировочных приспособлений, станков, прессов, полуавтоматов и автоматов при выполнении работ по маркированию	C/01.3	3
			Маркирование и клеймение грузов, тары, деталей, узлов и изделий с использованием универсальных и специальных маркировочных приспособлений, станков, прессов, полуавтоматов и автоматов	C/02.3	3
D	Выполнение работ при маркировании узлов, деталей и изделий с использованием полуавтоматов, автоматов с числовым программным управлением и лазерных установок	3	Настройка и регулирование маркировочных установок с числовым программным управлением и лазерного оборудования при выполнении работ по маркированию	D/01.3	3
			Маркирование и клеймение деталей, узлов и изделий с использованием маркировочных полуавтоматов, автоматов с числовым программным управлением и лазерных установок	D/02.3	3

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение работ при маркировании вручную грузов, тары, простых деталей, узлов и изделий	Код	A	Уровень квалификации	1
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Маркировщик деталей и приборов 1-го разряда Маркировщик 1-го разряда
--	---

Требования к образованию и обучению	Краткосрочное обучение или инструктаж
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Лица до 18 лет не допускаются на горячие участки работ ³ Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров ⁴ Прохождение обучения мерам пожарной безопасности ⁵ Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда ⁶
Другие характеристики	Работы выполняются под руководством более квалифицированного работника

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	9321	Упаковщики вручную
ЕТКС ⁷	§ 40	Маркировщик деталей и приборов 1-го разряда
ОКПДТР ⁸	13460	Маркировщик
	13462	Маркировщик деталей и приборов

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка маркировочной краски и приспособлений при выполнении работ по маркированию	Код	A/01.1	Уровень (подуровень) квалификации	1
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Подготовка и обслуживание рабочего места маркировщика
	Подготовка поверхности грузов, тары, деталей, узлов и изделий, поступающих на маркировку
	Изготовление трафаретов для маркировки продукции; металлических знаков
	Выбор маркировочных красок при выполнении работ по маркированию грузов, тары, деталей, узлов и изделий
	Приготовление красок и клеящих составов при выполнении маркировочных работ
	Подготовка маркировочной краски требуемой консистенции
	Гашение или зачистка трафарета (маркировки) на таре, бывшей в употреблении
	Промывка и чистка маркировочных трафаретов
	Подбор клеев для маркирования грузов, тары, деталей, узлов и изделий
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места маркировщика
	Обрабатывать поверхности деталей, поступающих на маркировку, в соответствии с требованиями к качеству поверхности деталей, поступающих на маркировку
	Изготавливать трафареты для маркировки продукции в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями
	Осуществлять выбор маркировочных красок в соответствии с применяемым методом маркирования и природой подложки
	Готовить краски и клеящие составы, применяемые при выполнении маркировочных работ, в соответствии с утвержденной рецептурой
	Готовить маркировочные краски требуемой консистенции в зависимости от технологического состояния маркируемого изделия, от температуры и условий использования изделия с маркировкой
	Регулировать рабочую вязкость маркировочных красок и паст с помощью растворителей
	Удалять с трафаретов остатки клеящих составов, маркировочных красок, мастик и паст
	Осуществлять подбор клеев и определять их пригодность в соответствии с техническим заданием
	Пользоваться ручным инструментом для клеймения заготовок и деталей
	Размечать место маркировки грузов, тары, деталей, узлов и изделий в соответствии с чертежом
Необходимые знания	Требования к планировке и оснащению рабочего места маркировщика
	Основные опасные и вредные производственные факторы, влияющие на работника
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Методы оказания первой помощи пострадавшим
	Требования к подготовке поверхности деталей, поступающих на маркировку
	Условия хранения деталей после подготовки поверхности перед маркировкой
	Способы снятия краски с деталей и трафаретов
Условное обозначение маркировочных красок в технической документации	

	Виды красок и растворителей, применяемых для маркирования
	Требования, предъявляемые к маркировочным краскам и клеящим составам, применяемым при маркировании
	Правила подготовки красок и растворителей, применяемых при маркировании
	Виды и назначение трафаретов, применяемых при маркировании
	Способы приготовления маркировочных красок и клеящих составов
	Назначение разметочного инструмента, используемого при маркировании
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Маркирование и клеймение грузов, тары, деталей, узлов и изделий в легкодоступных местах вручную	Код	A/02.1	Уровень (подуровень) квалификации	1
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Заготовка билетов для посещения зрелищных учреждений ручным штампом
	Закрепление маркировочных надписей деталей, узлов и изделий путем сушки или покрытия лаком
	Маркирование вручную резиновым штемпелем двухканальных измерителей и силовых трансформаторов
	Маркирование вручную узлов и деталей радиоаппаратуры, конденсаторов, резисторов и радиодеталей общего назначения
	Маркирование грузов, упаковочной тары, полуфабрикатов и готовой продукции путем клеймения, штемпелевания, пломбирования, наклеивания этикеток, навешивания бирок вручную
	Маркирование и клеймение заготовок и элементов радиоаппаратуры (узлов, проводов, трубок) по простым монтажным схемам в легкодоступных местах
	Маркирование кодированной точки пластинчатых резисторов, микроплат резиновым штемпелем вручную
	Маркирование с помощью пера и туши деталей, проводов, трубок
	Маркировка вручную панелей, корпусов, радиаторов, коробок, реле, ячеек, схемных обозначений элементов, трансформаторов, катушек
	Наклеивание на детали и узлы радиоаппаратуры обозначений методом декалькомании
	Нанесение кодировочных знаков (условных обозначений) с применением кисти, пера, рейсфедера и других ручных маркировочных приспособлений
	Нанесение вручную краской полосы или точки на корпусе керамических трубчатых конденсаторов
	Нанесение краской кистью вручную указателя группы температурного коэффициента емкости на дисковые керамические конденсаторы
	Нанесение на поверхность изделий, тары или бирки маркировочных надписей красками определенных цветов от руки и по трафарету
	Нанесение защитных покрытий на маркировочные надписи с последующей сушкой в термостате
	Проверка качества клеймения грузов, тары, деталей, узлов и изделий

	Исправление брака клеймения грузов, тары, деталей, узлов и изделий и восстановление неясных клейм
	Штемпелевание этикеток и бандеролей с занесением в них адресов и надписей
Необходимые умения	Вручную маркировать узлы и детали радиоаппаратуры, конденсаторов, резисторов и радиодеталей общего применения
	Визуально оценивать качество клеймения грузов, тары, деталей, узлов и изделий
	Восстанавливать неясные клейма и исправлять выявленный брак клеймения
	Применять метод декалькомании для нанесения обозначений на детали и узлы радиоаппаратуры
	Лакировать маркировочные надписи с последующей сушкой в термостате; регулировать температуру сушки
	Наносить кодировочные знаки с применением ручных средств (кисти, пера, рейсфедера) или приспособлений
	Наносить на поверхность изделий, тары или бирки маркировочные надписи красками определенных цветов от руки, по трафарету
	Производить маркирование вручную грузов, упаковочной тары, полуфабрикатов и готовой продукции путем клеймения, штемпелевания, пломбирования, наклеивания этикеток, навешивания бирок
	Производить маркирование и клеймение заготовок и элементов радиоаппаратуры (узлов, проводов, трубок) по простым монтажным схемам в легкодоступных местах
	Выявлять дефекты клеймения грузов, тары, деталей, узлов и изделий
	Ставить штемпель на этикетках, бандеролях и билетах для посещения зрелищных учреждений ручным штампом
Необходимые знания	Государственные стандарты и технические условия на маркировку грузов, тары, деталей, узлов и изделий
	Размеры и формы клейм, применяемых при выполнении маркировочных работ
	Места клеймения, навешивания бирок, нанесения маркировочных наклеек в соответствии с требованиями технологической документации
	Методы нанесения маркировочных красок
	Назначение и правила применения маркировочного шрифта и кодировочных знаков
	Назначение и условия применения инструментов и приспособлений при выполнении работ по маркированию
	Номенклатура и правила маркировки изделий
	Номенклатура, виды, сорта, марки, вес и размеры продукции, подлежащей маркировке
	Приемы нанесения клейма на грузы, тару, детали, узлы и изделия вручную
	Причины нанесения бракованного клейма при выполнении маркировочных работ
	Режимы сушки маркировочных изделий
	Способы устранения брака клеймения грузов, тары, деталей, узлов и изделий
	Требования, предъявляемые к маркировочным работам
	Требования, предъявляемые к расположению и размерам маркировки грузов, тары, деталей, узлов и изделий
	Условные цвета, принятые для маркирования электрических величин, керамических конденсаторов и радиодеталей
	Шифр и условные обозначения, правила и способы маркировки грузов, тары, деталей, узлов и изделий
	Шрифты для надписей, применяемые при выполнении маркировочных работ

Другие характеристики	-
-----------------------	---

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение работ при маркировании грузов, тары, сложных деталей, узлов и изделий вручную и с использованием маркировочных станков, прессов и полуавтоматов	Код	В	Уровень квалификации	2
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Маркировщик деталей и приборов 2-го разряда Маркировщик 2-го разряда
--	---

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Лица до 18 лет не допускаются на горячие участки работ Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8183	Операторы упаковочных, разливочных и маркировочных машин
ЕТКС	§ 41	Маркировщик деталей и приборов 2-го разряда
ОКПДТР	13460	Маркировщик
	13462	Маркировщик деталей и приборов

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Настройка и регулирование маркировочных станков, прессов и полуавтоматов при выполнении работ по маркированию	Код	В/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Наладка и регулировка маркировочных станков и прессов
	Настройка и регулирование маркировочной машинки или полуавтомата
	Смена клише в маркировочной машине
	Подбор клейма (пуансона) для маркирования вжиганием и установка его в пресс
Необходимые умения	Регулировать режимы работы станков и прессов в соответствии с инструкциями по эксплуатации организации-изготовителя и технологическими требованиями
	Выполнять подготовку к работе, настройку и регулирование маркировочных машин и полуавтоматов в соответствии с производственным процессом
	Устанавливать оптимальный режим работы маркировочных машин, полуавтоматов и прессов
	Осуществлять замену клише в маркировочной машине в соответствии с рабочей инструкцией
	Выполнять подбор клейма (пуансона) для маркирования вжиганием в соответствии с техническим заданием
	Выполнять установку клейма в пресс для маркирования вжиганием в соответствии с установленными требованиями рабочей инструкции
Необходимые знания	Устройство и принципы работы оборудования и приспособлений, применяемых для маркировки
	Способы и последовательность настройки и регулировки маркировочных машин, полуавтоматов и прессов
	Правила и последовательность смены клише в маркировочной машине
	Правила и последовательность установки и закрепления клейма в прессе для маркирования
	Принцип действия обслуживаемого оборудования (маркировочных машин, полуавтоматов, прессов)
	Назначение и условия применения универсальных и специальных приспособлений, применяемых при выполнении работ по маркированию
	Устойчивость маркировочных красок к агрессивным средам
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Маркирование и клеймение грузов, тары, деталей, узлов и изделий в труднодоступных местах вручную и с использованием маркировочных станков, прессов и полуавтоматов	Код	V/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Затирка, заливка, внесение краски в гравировку при выполнении работ по маркированию
	Маркирование блоков, приборов, изделий, плат печатного монтажа, лицевых панелей, полупроводниковых приборов
	Маркирование вручную и комплектование партий магнитоуправляемых контактов
	Маркирование вручную перенесением маркируемых знаков клише на нитрозмаль, бумагу, прессшпановую плату микротрансформаторов
	Маркирование радиодеталей вручную, на полуавтомате, на маркировочной машине с пожным приводом
	Клеймение, штемпелевание, пломбирование с использованием маркировочных станков, прессов и полуавтоматов грузов, упаковочной тары, деталей, узлов, полуфабрикатов и готовой продукции, наклеивание этикеток, навешивание бирок
	Маркирование изделий вжиганием с применением прессов
	Маркирование измерительной аппаратуры различных типов, печатных плат, экранов высокочастотных узлов
	Маркирование ферритовых деталей на автоматах и полуавтоматах
	Маркирование на автомате, полуавтомате и сушка в термостате или сушильной камере панелей программируемых логических контроллеров, резисторов
	Маркирование кварцевых резонаторов на маркировочной машине или станке
	Маркирование на маркировочной машине корпусов, патрубков разъемов и соединителей для промышленной силовой электротехники
	Маркирование радиодеталей, узлов и готовых приборов методом печатания на машинках и специальных полуавтоматах
	Маркирование пленочных резисторов с последующей лакировкой и сушкой на агрегатах
	Маркирование сложных элементов монтажных схем в труднодоступных местах
	Маркирование частот диапазонов барабанов грубой настройки
	Маркирование изделий штемпелем по окрашенной эмали поверхности
	Нанесение букв, цифр и условных обозначений на кварцевые фильтры
	Нанесение вручную клейма малого размера на стеклоизделия
	Нанесение на поверхность изделий, тары или бирки маркировочных надписей красками определенных цветов с помощью пистолетов и распылительных устройств
	Нанесение кисточкой и маркирование на машинах полярности выпрямителей
	Проверка качества вжигания и маркирования грузов, тары, деталей, узлов и изделий
	Ручное маркирование по монтажной схеме кабелей соединения систем в станции
Ручное маркирование вакуумных резонаторов, фильтров	
Необходимые умения	Пользоваться маркировочными машинками и специальными полуавтоматами при маркировании радиодеталей, узлов и готовых приборов методом печатания
	Пользоваться прессами при маркировании изделий вжиганием
	Заполнять гравировку краской при выполнении работ по маркированию в соответствии с технологической документацией
	Наносить на поверхность изделий, тары или бирки маркировочные надписи красками определенных цветов с помощью пистолетов и распылительных

	устройств Наносить отпечаток штемпелем по окрашенной эмалью поверхности изделий Визуально оценивать качество вжигания и маркирования грузов, тары, деталей, узлов и изделий Применять приемы нанесения вручную клейма малого размера на стеклоизделия Использовать маркировочные станки, прессы и полуавтоматы для клеймения, штемпелевания, пломбирования грузов, упаковочной тары, деталей, узлов, полуфабрикатов и готовой продукции, для наклеивания этикеток, навешивания бирок Производить маркирование сложных элементов монтажных схем в труднодоступных местах Выявлять дефекты вжигания и маркирования грузов, тары, деталей, узлов и изделий и исправлять брак
Необходимые знания	Номинальные значения величин маркируемых электронных изделий Правила и способы маркирования различных типов грузов, тары, деталей, узлов и изделий Режимы сушки лаков при дополнительной защите маркировочных обозначений Способы набора знаков для маркирования грузов, тары, деталей, узлов и изделий Способы устранения дефектов вжигания и маркирования грузов, тары, деталей, узлов и изделий Условные обозначения маркировки и клейма на чертежах Условные обозначения способов клеймения грузов, тары, деталей, узлов и изделий Условные обозначения элементов радиосхем
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение работ при маркировании грузов, тары, деталей, узлов и изделий вручную и с использованием универсальных и специальных маркировочных приспособлений, станков, прессов, полуавтоматов и автоматов	Код	С	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Маркировщик деталей и приборов 3-го разряда Маркировщик 3-го разряда
--	---

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
-------------------------------------	---

	или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев маркировщиком деталей и приборов 2-го разряда или маркировщиком 2-го разряда для лиц, прошедших профессиональное обучение Без предъявления требований к опыту практической работы при наличии среднего профессионального образования
Особые условия допуска к работе	Лица до 18 лет не допускаются на горячие участки работ Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8183	Операторы упаковочных, разливочных и маркировочных машин
ЕТКС	§ 42	Маркировщик деталей и приборов 3-го разряда
ОКПДТР	13460	Маркировщик
	13462	Маркировщик деталей и приборов
ОКСО ⁹	2.15.01.01	Оператор в производстве металлических изделий

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Настройка и регулирование универсальных и специальных маркировочных приспособлений, станков, прессов, полуавтоматов и автоматов при выполнении работ по маркированию	Код	C/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка к работе универсальных и специальных приспособлений, применяемых при маркировании грузов, изделий, деталей, полуфабрикатов и готовой продукции
	Проверка правильности работы оборудования, используемого для маркирования грузов, тары, деталей, узлов и изделий
	Подналадка оборудования, используемого для маркирования грузов, тары, деталей, узлов и изделий
	Обезжиривание маркирующих приборов
	Установка клише в маркирующие приборы и приспособления
	Проверка качества и сроков хранения используемых в работе маркировочных красок и мастик
	Приготовление мастики для маркирования грузов, тары, деталей, узлов и

	изделий
Необходимые умения	Выполнять требования технологической документации при подготовке к работе универсальных и специальных приспособлений, применяемых при маркировании грузов, тары, деталей, узлов и изделий
	Выявлять сбои и нарушения в работе маркировочного оборудования
	Поддерживать требуемый режим работы оборудования, применяемого при маркировании грузов, тары, деталей, узлов и изделий
	Выполнять установку клише в прибор для маркировки в соответствии с установленными требованиями рабочей инструкции
	Контролировать качество и сроки хранения используемых в работе маркировочных красок и мастик
	Готовить маркировочные мастики в соответствии с утвержденной рецептурой
Необходимые знания	Устройство универсальных и специальных приспособлений, применяемых при маркировании грузов, тары, деталей, узлов и изделий
	Конструктивные особенности и правила применения универсальных и специальных приспособлений, применяемых при маркировании грузов, тары, деталей, узлов и изделий
	Устройство и правила эксплуатации оборудования, применяемого для маркирования грузов, тары, деталей, узлов и изделий
	Способы подналадки обслуживаемого оборудования, применяемого при маркировании грузов, тары, деталей, узлов и изделий
	Способы контроля качества и сроков хранения используемых в работе маркировочных красок и мастик
	Состав и способы приготовления маркировочной мастики
	Условия и сроки хранения маркировочных красок и мастик
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Маркирование и клеймение грузов, тары, деталей, узлов и изделий с использованием универсальных и специальных маркировочных приспособлений, станков, прессов, полуавтоматов и автоматов	Код	C/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Выполнение процесса маркирования и сушки деталей, узлов и изделий
	Исправление брака маркирования грузов, тары, деталей, узлов и изделий
	Маркирование в труднодоступных местах приборов, изготовленных в тропическом варианте
	Маркирование вручную и на машинах карусельного типа колб с газовыми горелками для электровакуумных приборов
	Маркирование вручную миниатюрных контактов
	Маркирование вручную, на автоматах, полуавтоматах и автоматических линиях конденсаторов, резисторов
	Маркирование генераторов сверхвысокой частоты и металлостеклянных

	вакуумных люминесцентных многозарядных индикаторов, колб генераторных приборов, малогабаритных и миниатюрных микрореле
	Маркирование грузов, упаковочной тары, полуфабрикатов и готовой продукции путем клеймения, штемпелевания, пломбирования, наклеивания этикеток, навешивания бирок с применением специальных маркировочных станков, прессов и автоматов
	Маркирование и сушка электронных блоков и их деталей
	Маркирование интегральных и гибридных микросхем, оснований микросхем
	Маркирование на автомате и комплектование партий магнитоуправляемых контактов
	Маркирование на машине микросборок, алюминиевых анодированных корпусов
	Маркирование на полуавтомате полупроводниковых транзисторов
	Маркирование по монтажной схеме приборов специального назначения
	Маркирование при помощи знакооформляющей матрицы и эластичного пуансона, сушка маркированных изделий в термостате
	Маркирование при помощи специальных приспособлений, автоматов, полуавтоматов, станков и механизмов микромодульных приборов, микросхем, резисторов, приборов в тропическом исполнении со специальной приемкой
	Маркирование приборов сверхвысокой частоты, приборов со специальной приемкой, интегральных схем
	Маркирование сверхминиатюрных стержневых радиоламп
	Маркирование с последующей сушкой диодов, диодных матриц, микросхем, цифровых индикаторов
	Маркирование цоколя и горловины специальных электронно-лучевых трубок
	Маркирование цоколя и ламп электровакуумных приборов
	Нанесение на твердые схемы клейма при помощи специальных приспособлений
	Проверка качества маркирования грузов, тары, деталей, узлов и изделий
	Устранение причин, вызывающих брак при маркировании грузов, тары, деталей, узлов и изделий
Необходимые умения	Выполнять процесс маркирования деталей, узлов и изделий с последующей сушкой в соответствии с технологической документацией
	Выявлять и устранять причины, вызывающие брак при выполнении маркировочных работ
	Использовать специальные маркировочные станки, прессы и автоматы для маркирования грузов, упаковочной тары, полуфабрикатов и готовой продукции путем клеймения, штемпелевания, пломбирования, наклеивания этикеток, навешивания бирок
	Оценивать качество нанесенных маркировочных обозначений
	Производить маркирование изделий вручную и на машинах карусельного типа
	Производить маркирование изделий при помощи знакооформляющей матрицы и эластичного пуансона
	Производить маркирование конденсаторов и резисторов вручную, на автоматах, полуавтоматах и автоматических линиях
Необходимые знания	Места маркирования на микромодулях и приборах специального назначения
	Порядок работы на маркировочных полуавтоматах и автоматических линиях
	Правила маркирования по монтажной схеме приборов специального назначения
	Правила и приемы выполнения маркировки с последующей сушкой
	Правила маркировки изделий в тропическом исполнении

	Правила чтения на чертежах указаний о месте и способе маркирования и клеймения изделий
	Приемы исправления брака маркирования грузов, тары, деталей, узлов и изделий
	Приемы нанесения клейма на грузы, тару, детали, узлы и изделия с использованием приспособлений
	Технические требования к маркировочным обозначениям
	Требования, предъявляемые к клейму и маркированным изделиям
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение работ при маркировании узлов, деталей и изделий с использованием полуавтоматов, автоматов с числовым программным управлением и лазерных установок	Код	D	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Маркировщик деталей и приборов 4-го разряда Маркировщик 4-го разряда
--	---

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев маркировщиком деталей и приборов 3-го разряда или маркировщиком 3-го разряда
Особые условия допуска к работе	Лица до 18 лет не допускаются на горячие участки работ Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
------------------------	-----	--

ОКЗ	8183	Операторы упаковочных, разливочных и маркировочных машин
ЕТКС	§ 43	Маркировщик деталей и приборов 4-го разряда
ОКПДТР	13460	Маркировщик
	13462	Маркировщик деталей и приборов
ОКСО	2.15.01.01	Оператор в производстве металлических изделий

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Настройка и регулирование маркировочных установок с числовым программным управлением и лазерного оборудования при выполнении работ по маркированию	Код	D/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Настройка оборудования для получения высококачественного отпечатка при выполнении работ по маркированию
	Подбор и установка необходимых трафаретов для маркирования лазерным лучом деталей, узлов и изделий
	Регулирование режимов работы маркировочных установок с числовым программным управлением
	Подналадка обслуживаемого маркировочного оборудования, используемого для маркирования
	Корректировка по мере необходимости режимов работы оборудования, используемого для маркирования деталей, узлов и изделий
	Выявление и устранение неисправностей в работе маркировочных установок с числовым программным управлением
	Предупреждение и устранение неисправностей маркировочного оборудования, используемого для маркирования деталей, узлов и изделий
Необходимые умения	Регулировать режимы работы маркировочного оборудования в соответствии с требованиями технологической документации
	Выполнять подналадку обслуживаемого маркировочного оборудования, используемого для маркирования
	Выполнять подбор и установку трафаретов в лазерное маркировочное оборудование в соответствии с рабочей инструкцией
	Использовать лазерное оборудование при выполнении маркировочных работ в соответствии с санитарными нормами и правилами эксплуатации лазеров
	Выполнять требования технологической документации при регулировании режимов работы маркировочных установок с числовым программным управлением
	Визуально оценивать качество маркировочного отпечатка и производить корректировку режимов работы оборудования по мере необходимости
	Выявлять отклонения от заданного режима работы оборудования, используемого для маркирования деталей, узлов и изделий, и принимать меры по их устранению
	Определять причины и устранять нарушения процесса маркирования деталей, узлов и изделий
Необходимые	Устройство, правила использования и способы подналадки обслуживаемого

знания	оборудования для маркирования деталей, узлов и изделий
	Правила установки трафаретов в лазерное маркировочное оборудование
	Правила ввода управляющих параметров, определяющих режимы работы установок с числовым программным управлением, используемых для маркирования деталей, узлов и изделий
	Режимы работы установок с числовым программным управлением, используемых для маркирования деталей, узлов и изделий
	Правила и способы корректировки режимов работы маркировочного оборудования
	Возможные неисправности в работе оборудования, используемого для маркирования деталей, узлов и изделий, и способы их устранения
	Способы предупреждения и устранения неисправностей маркировочного оборудования
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Маркирование и клеймение деталей, узлов и изделий с использованием маркировочных полуавтоматов, автоматов с числовым программным управлением и лазерных установок	Код	D/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Маркирование больших и сверхбольших интегральных схем
	Маркирование интегральных схем в пластмассовом корпусе
	Маркирование микросхем на лазерных установках
	Маркирование радиодеталей, узлов и готовых приборов на полуавтоматах и автоматах с числовым программным управлением
	Сушка маркированных деталей и приборов на установке ультрафиолетовой сушилки с программным управлением
Необходимые умения	Выполнять требования технологической документации при выполнении работ по маркированию больших и сверхбольших интегральных схем
	Обеспечивать качество маркирования на всех этапах технологического процесса в соответствии с требованиями технологической документации
	Выполнять требования технологической документации при выполнении работ по маркированию интегральных схем в пластмассовом корпусе
	Использовать лазерные установки при маркировании микросхем
	Использовать полуавтоматы и автоматы с программным управлением при маркировании радиодеталей, узлов и готовых приборов
	Выполнять требования технологической документации при выполнении работ по сушке маркированных деталей и приборов на установке ультрафиолетовой сушилки с программным управлением
Необходимые знания	Назначение и условия применения универсальных и специальных приспособлений, применяемых при маркировании деталей, узлов и изделий
	Правила и способы набора знаков для маркирования деталей, узлов и изделий
	Требования, предъявляемые к качеству маркирования деталей, узлов и

	изделий
	Правила и способы работы на лазерных маркировочных установках
	Правила и способы работы на маркировочных полуавтоматах и автоматах с программным управлением
	Правила и способы работы на установках ультрафиолетовой сушки с программным управлением при выполнении работ по маркированию
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Совет по профессиональным квалификациям в отрасли судостроения и морской техники, город Москва
Председатель Алексей Львович Рахманов

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО «Объединенная судостроительная корпорация», город Москва
2	ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2013, № 14, ст. 1666).

⁴ Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62278); приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277) с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 1 февраля 2022 г. № 44н (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2022 г., регистрационный № 67206).

⁵ Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, № 39, ст. 6056; 2021, № 23, ст. 4041).

⁶ Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2022, № 1, ст. 171).

⁷ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 20, раздел «Общие профессии производства изделий электронной техники».

⁸ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

⁹ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.