



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ЗАРЕГИСТРИРОВАНО**

Регистрационный № 64899

от "08" сентября 2021 г.

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

**ПРИКАЗ**

28 июля 2021 г.

Москва

№ 515Н

**Об утверждении профессионального стандарта  
«Слесарь-сборщик металлоконструкций»**

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 «Слесарь-сборщик металлоконструкций».

2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 г. № 295Н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь по сборке металлоконструкций» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 мая 2017 г., регистрационный № 46722).

3. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 марта 2022 г. и действует до 1 марта 2028 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «28» июля 2021 г. № 575н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Слесарь-сборщик металлоконструкций

159

Регистрационный  
номер

### Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) .....	2
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	3
3.1. Обобщенная трудовая функция «Сборка простых металлоконструкций» .....	3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Сборка металлоконструкций средней сложности».....	6
3.3. Обобщенная трудовая функция «Сборка сложных металлоконструкций» .....	10
3.4. Обобщенная трудовая функция «Сборка особо сложных металлоконструкций» .....	14
3.5. Обобщенная трудовая функция «Сборка особо сложных, экспериментальных и уникальных металлоконструкций».....	18
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	24

### I. Общие сведения

Сборка металлоконструкций из листового, сортового и фасонного проката

40.029

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение качества и производительности сборки металлоконструкций

Группа занятий:

7214	Подготовители конструкционного металла и монтажники	-	-
(код ОКЗ <sup>1</sup> )	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

25	Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования
28	Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки
(код ОКВЭД <sup>2</sup> )	(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	Сборка простых металлоконструкций	2	Изготовление простых деталей из листового, сортового и фасонного проката Сборка простых металлоконструкций под сварку и клепку	A/01.2 A/02.2	2 2
B	Сборка металлоконструкций средней сложности	3	Изготовление сложных деталей металлоконструкций Сборка металлоконструкций средней сложности и узлов сложных металлоконструкций под сварку и клепку	B/01.3 B/02.3	3 3
C	Сборка сложных металлоконструкций	3	Подготовка к испытаниям металлоконструкций, работающих под давлением Сборка сложных металлоконструкций и узлов особо сложных металлоконструкций под сварку и клепку	B/03.3 C/01.3	3 3
D	Сборка особо сложных металлоконструкций	4	Проведение гидравлических испытаний давлением до 10 МПа и пневматических давлением до 1 МПа Сборка особо сложных металлоконструкций и узлов экспериментальных и уникальных металлоконструкций под сварку и клепку	C/02.3 D/01.4	3 4
E	Сборка особо сложных, экспериментальных и уникальных металлоконструкций	4	Проведение гидравлических испытаний давлением до 20 МПа и пневматических давлением до 10 МПа Сборка и регулировка особо сложных, экспериментальных и уникальных металлоконструкций Проведение гидравлических испытаний давлением свыше 20 МПа и пневматических давлением свыше 10 МПа Руководство бригадой при сборке металлоконструкций	D/02.4 E/01.4 E/02.4 E/03.4	4 4 4 4

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Сборка простых металлоконструкций	Код	A	Уровень квалификации	2
--------------	-----------------------------------	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь-сборщик металлоконструкций 2-го разряда Слесарь по сборке металлоконструкций 2-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет <sup>3</sup> Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров <sup>4</sup> Прохождение обучения мерам пожарной безопасности <sup>5</sup> Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте <sup>6</sup> Наличие не ниже II группы по электробезопасности <sup>7</sup>
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7214	Подготовители конструкционного металла и монтажники
ЕТКС <sup>8</sup>	§ 139	Слесарь по сборке металлоконструкций 2-го разряда
ОКПДТР <sup>9</sup>	18549	Слесарь по сборке металлоконструкций

#### 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Изготовление простых деталей из листового, сортового и фасонного проката	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разметка простых деталей по шаблонам
	Подготовка рабочего места при изготовлении деталей
	Выбор инструмента для изготовления простых деталей
	Рубка и резка вручную заготовок из листового, сортового и фасонного проката
	Резка на гильотинных ножницах и пресс-ножницах заготовок из листового проката
	Маркировка металла ударным способом
	Вырубка и вырезка прокладок по разметке вручную
	Опиливание простых деталей
	Зачистка заусенцев
	Нарезание резьб вручную метчиками и плашками
	Сверление, рассверливание и развертывание отверстий по разметке на станках и переносным механизированным инструментом
	Гибка деталей из листового проката
	Правка деталей из листового проката
	Контроль размеров простых деталей
	Необходимые умения
Читать технологическую документацию	
Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ	
Выбирать инструмент и приспособления, соответствующие производимым работам	
Использовать ручной слесарный инструмент для резки проката	
Использовать ручной слесарный инструмент для рубки проката	
Использовать механическое оборудование для резки проката	
Использовать ручной слесарный инструмент для опиления	
Использовать ручной слесарный инструмент для разметки	
Использовать ручной инструмент для маркировки металла ударным способом	
Использовать специальные приспособления для гибки	
Обрабатывать отверстия на станках	
Обрабатывать отверстия переносным механизированным инструментом	
Выбирать технологические режимы обработки отверстий	
Нарезать наружную и внутреннюю резьбу	
Использовать универсальный измерительный инструмент для контроля деталей	
Необходимые знания	Система допусков и посадок в объеме выполняемой работы
	Требования к шероховатости поверхностей деталей
	Наименование и назначение ручного слесарного инструмента
	Правила использования ручного слесарного инструмента
	Правила эксплуатации оборудования для резки проката
	Способы разметки деталей
	Правила маркировки металла
	Правила эксплуатации механизированного инструмента для обработки отверстий
	Правила эксплуатации станков для обработки отверстий
	Наименование и назначение металлорежущих инструментов для обработки отверстий
	Виды и назначение металлорежущих инструментов для нарезания резьбы
Технологические режимы обработки отверстий	

	Способы правки деталей и узлов металлоконструкций
	Способы гибки деталей
	Виды и назначение приспособлений для гибки деталей
	Наименование и назначение контрольно-измерительного инструмента
	Правила использования контрольно-измерительного инструмента
	Наименование и назначение слесарных приспособлений
	Способы заточки слесарного инструмента
	Свойства материалов, применяемых в металлоконструкциях
	Марки и сортамент материалов, применяемых в металлоконструкциях
	Марки инструментальных материалов
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по изготовлению простых деталей
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Сборка простых металлоконструкций под сварку и клепку	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Правка деталей и узлов простых металлоконструкций
	Установка болтов и шпилек в совмещаемые отверстия простых металлоконструкций
	Прихватка электросваркой деталей простых металлоконструкций в процессе сборки
	Сборка простых металлоконструкций по чертежам и эскизам с применением универсально-сборочных и специальных приспособлений
	Подготовка поверхностей деталей и простых металлоконструкций под окрашивание
	Снятие защитных покрытий с деталей и узлов металлоконструкций после окрашивания
Необходимые умения	Читать чертежи простых металлоконструкций
	Читать технологическую документацию
	Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ
	Выбирать инструмент и приспособления, соответствующие производимым работам
	Использовать слесарно-монтажный инструмент для соединения деталей
	Производить прихватку деталей простых металлоконструкций электросваркой в процессе сборки
Использовать универсальный измерительный инструмент для контроля собранной конструкции	

	Подготавливать поверхности металлических деталей и узлов под окрашивание
Необходимые знания	Система допусков и посадок в объеме выполняемой работы
	Наименование и назначение слесарно-монтажного инструмента
	Правила использования слесарно-монтажного инструмента
	Методы и приемы сборки
	Правила выполнения сварных соединений
	Наименование и назначение контрольно-измерительного инструмента
	Правила использования контрольно-измерительного инструмента
	Методы правки деталей и узлов металлоконструкций
	Методы очистки поверхностей под окрашивание
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по сборке узлов металлоконструкций
Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности	
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Сборка металлоконструкций средней сложности	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь-сборщик металлоконструкций 3-го разряда Слесарь по сборке металлоконструкций 3-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев слесарем 2-го разряда
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте Прохождение инструктажа на рабочем месте и проверки навыков по зацепке грузов (при работе с изделиями и оснасткой массой более 16 кг) <sup>10</sup> Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с подъемными сооружениями по соответствующим видам деятельности, выданное в порядке, установленном эксплуатирующей организацией (при работе с изделиями и оснасткой массой более 16 кг) <sup>10</sup>

	Наличие не ниже II группы по электробезопасности
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7214	Подготовители конструкционного металла и монтажники
ЕТКС	§ 140	Слесарь по сборке металлоконструкций 3-го разряда
ОКПДТР	18549	Слесарь по сборке металлоконструкций

## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Изготовление сложных деталей металлоконструкций	Код	В/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разметка сложных деталей по шаблонам
	Разметка сложных деталей по чертежам
	Тепловая резка вручную заготовок из листового, сортового и фасонного проката
	Нарезание резьб вручную переносным механизированным инструментом
	Сверление, рассверливание и развертывание отверстий по разметке на станке и переносным механизированным инструментом
	Гибка сложных деталей металлоконструкций
	Правка сложных деталей металлоконструкций
	Опиливание сложных деталей металлоконструкций
Необходимые умения	Контроль размеров сложных деталей металлоконструкций
	Читать чертежи сложных деталей
	Читать технологическую документацию
	Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ
	Обрабатывать отверстия на станках
	Обрабатывать отверстия переносным механизированным инструментом
	Нарезать наружную и внутреннюю резьбу
	Использовать газовый резак для резки проката
Необходимые знания	Использовать плазменный резак для резки проката
	Использовать универсальный и специальный измерительный инструмент для контроля деталей
	Система допусков и посадок в объеме выполняемой работы
	Требования к шероховатости поверхностей деталей
	Наименование и назначение ручного слесарного инструмента
Правила использования ручного слесарного инструмента	
Методы и приемы слесарной обработки заготовок деталей	



	Правила эксплуатации оборудования для тепловой резки проката
	Правила эксплуатации механизированного инструмента для обработки отверстий
	Правила эксплуатации станков для обработки отверстий
	Виды и назначение металлорежущих инструментов для обработки отверстий
	Виды и назначение металлорежущих инструментов для нарезания резьбы
	Технологические режимы обработки отверстий
	Наименование и назначение контрольно-измерительного инструмента
	Правила использования контрольно-измерительного инструмента
	Наименование и назначение слесарных приспособлений
	Способы правки деталей и узлов металлоконструкций
	Способы гибки деталей
	Наименование и назначение приспособлений для гибки деталей
	Технологические возможности оборудования для гибки деталей
	Способы заточки слесарного инструмента
	Свойства материалов, применяемых в металлоконструкциях
	Марки и сортамент материалов, применяемых в металлоконструкциях
	Марки инструментальных материалов
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при изготовлении деталей средней сложности
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Сборка металлоконструкций средней сложности и узлов сложных металлоконструкций под сварку и клепку	Код	В/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Правка деталей и узлов металлоконструкций средней сложности
	Подгонка уплотнительных поверхностей узлов металлоконструкций средней сложности
	Прихватка электросваркой деталей узлов металлоконструкций средней сложности в процессе сборки
	Разметка мест под установку простых базовых деталей и узлов металлоконструкций средней сложности
	Сборка узлов металлоконструкций средней сложности по чертежам и эскизам с применением универсально-сборочных и специальных приспособлений

	Сборка сложных узлов металлоконструкций по кондукторам-копирам с применением универсально-сборочных и специальных приспособлений и шаблонов
	Строповка и обвязка грузов
	Зачистка сварных швов
	Контроль геометрических параметров узлов металлоконструкций средней сложности
Необходимые умения	Читать чертежи простых узлов
	Читать технологическую документацию
	Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ
	Использовать технологическое оборудование для правки деталей и узлов
	Использовать ручной и механизированный слесарный инструмент для опилования и притирки поверхностей
	Использовать ручной слесарный инструмент для разметки
	Использовать слесарно-монтажный инструмент для соединения деталей
	Производить прихватку деталей узлов металлоконструкций средней сложности электросваркой в процессе сборки
	Выбирать схемы строповки элементов металлоконструкций
	Использовать универсальный измерительный инструмент для контроля собранной конструкции
Необходимые знания	Система допусков и посадок в объеме выполняемой работы
	Способы правки деталей и узлов металлоконструкций
	Наименование и назначение приспособлений для правки деталей
	Способы разметки деталей и узлов
	Наименование и назначение слесарно-монтажного инструмента
	Правила использования слесарно-монтажного инструмента
	Технологические методы и приемы сборки
	Правила выполнения сварных соединений
	Наименование и назначение контрольно-измерительного инструмента
	Правила использования контрольно-измерительного инструмента
	Схемы строповки грузов
	Правила выбора стропов
	Система знаковой сигнализации при работе с машинистом крана
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при сборке сложных узлов и узлов средней сложности
Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности	
Другие характеристики	-

### 3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к испытаниям металлоконструкций, работающих под давлением	Код	V/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка металлоконструкций к гидравлическим испытаниям
	Подготовка металлоконструкций к пневматическим испытаниям
	Устранение дефектов, обнаруженных после испытания металлоконструкций
Необходимые умения	Читать чертежи металлоконструкций
	Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ
	Монтировать оснастку для гидравлических и пневматических испытаний
	Подготавливать металлоконструкции к гидравлическим и пневматическим испытаниям
	Устранять дефекты герметичности металлоконструкций
Необходимые знания	Методы гидравлических испытаний
	Методы пневматических испытаний
	Последовательность действий при гидравлических и пневматических испытаниях
	Методы контроля герметичности при гидравлических испытаниях
	Методы контроля герметичности при пневматических испытаниях
	Приборы для контроля герметичности при гидравлических испытаниях
	Приборы для контроля герметичности при пневматических испытаниях
	Методы устранения дефектов после гидравлических и пневматических испытаний
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при гидравлических и пневматических испытаниях
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование  Код  Уровень квалификации

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь-сборщик металлоконструкций 4-го разряда Слесарь по сборке металлоконструкций 4-го разряда
--	--

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

	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года слесарем 3-го разряда для прошедших профессиональное обучение
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте Прохождение инструктажа на рабочем месте и проверки навыков по зацепке грузов (при работе с изделиями и оснасткой массой более 16 кг) Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с подъемными сооружениями по соответствующим видам деятельности, выданное в порядке, установленном эксплуатирующей организацией (при работе с изделиями и оснасткой массой более 16 кг) Наличие документа на право проведения работ на высоте <sup>11</sup> Наличие не ниже II группы по электробезопасности
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7214	Подготовители конструкционного металла и монтажники
ЕТКС	§ 141	Слесарь по сборке металлоконструкций 4-го разряда
ОКПДТР	18549	Слесарь по сборке металлоконструкций
ОКСО <sup>12</sup>	2.15.01.30	Слесарь

## 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Сборка сложных металлоконструкций и узлов особо сложных металлоконструкций под сварку и клепку	Код	C/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Правка деталей и узлов металлоконструкций в приспособлениях с применением шаблонов и по чертежам
	Разметка мест под установку сложных базовых деталей и узлов металлоконструкций
	Прихватка электросваркой деталей узлов особо сложных металлоконструкций в процессе сборки
	Сборка сложных металлоконструкций и узлов особо сложных металлоконструкций по чертежам и сборочным схемам с применением универсальных приспособлений