



**НЕЗАВИСИМАЯ ОЦЕНКА КВАЛИФИКАЦИЙ КАК  
ВАЖНЫЙ ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ  
ПЕРСОНАЛОМ ОРГАНИЗАЦИИ**

## Федеральный закон от 3 июля 2016 года № 238-ФЗ «О независимой оценке квалификации». Основные понятия.

**Независимая оценка квалификации** - процедура подтверждения соответствия квалификации соискателя положениям профессионального стандарта или квалификационным требованиям, установленным федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, проведенная центром оценки квалификаций (п.3 статьи 2 Федерального закона от 3 июля 2016 г. № 238-ФЗ «О независимой оценке квалификации»).

**Соискатель** - работник или претендующее на осуществление определенного вида трудовой деятельности лицо, обратившееся в центр оценки квалификаций для подтверждения своей квалификации (п.7 статьи 2 Федерального закона от 3 июля 2016 г. № 238-ФЗ «О независимой оценке квалификации»).



3 июля 2016 года Президент России подписал Федеральный закон № 238-ФЗ «О независимой оценке квалификации» (вступил в силу с 01.01.2017г.)



## Определение понятия «квалификация»



**Статья 195.1. Трудового Кодекса Российской Федерации.** Понятия квалификации работника, профессионального стандарта.

(введена Федеральным законом от 03.12.2012 № 236-ФЗ)

**Квалификация работника** - уровень знаний, умений, профессиональных навыков и опыта работы работника.

**Профессиональный стандарт** - характеристика квалификации, необходимой работнику для осуществления определенного вида профессиональной деятельности, в том числе выполнения определенной трудовой функции (в ред. Федерального закона от 02.05.2015 № 122-ФЗ).



**СДАЛ !!!**

Свидетельство о квалификации (п.4 статьи 4 Федерального закона от 3 июля 2016 г. № 238-ФЗ «О независимой оценке квалификации»).

Заключение о прохождении профессионального экзамена, включающее рекомендации для соискателя.



**НЕ СДАЛ ???**

Сведения о выданных свидетельствах о квалификации вносятся Национальным агентством развития квалификаций в Реестр сведений о проведении независимой оценки квалификаций (<https://nok-nark.ru>).

# Документы по результатам прохождения независимой оценки квалификации

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О КВАЛИФИКАЦИИ

Регистрационный номер: 40.00200.02.000 [redacted]

Настоящее свидетельство удостоверяет, что [redacted]

[redacted] подтверждает(а) квалификацию

Сварщик дуговой сварки плавящимся покрытием электродом (3 уровень квалификации)

Дата выдачи: 8 декабря 2023 года

Свидетельство о квалификации действительно до 8 декабря 2026 года

Руководитель ООО "НАКС-Казань", 420012, Республика Татарстан, город Казань, улица Волжская, дом 79, помещение 1009, код объекта в реестре БОК № 16.018

[redacted] Уварова С.Г.



### Приложение к свидетельству о квалификации

Регистрационный номер свидетельства о квалификации 40.00200.02.000 [redacted]  
Фамилия, имя, отчество (при наличии) обладателя свидетельства [redacted]

Номер квалификации в реестре объектов профессиональной сферы квалификации	Наименование квалификации	Наименование и уровень профессионального стандарта, на соответствие которому проводится независимая оценка квалификации	Уровень (подуровень) квалификации, в соответствии с которой проводится оценка	Квалификационные требования			Дополнительные требования/сертификационные требования (при наличии)
				код трудовой функции	наименование трудовой функции	дополнительные сведения (при необходимости)	
40.00200.02	Сварщик дуговой сварки плавящимся покрытием электродом (3 уровень квалификации)	Сварщик (тип привода) Минтруда России от 28.11.2013 № 701а, зарегистрирован Министерством России от 13.02.2014 г. (при нормативный № 3136)	3	8102.3	Ручная дуговая сварка (плавлением, ручная) на электродах с покрытием электродом (РД) в отечественных конструкциях (оборудования, изделия, узлы, трубопроводы, аппараты, детали) в различных положениях (горизонтальном, вертикальном, наклонном), при выполнении для работы под давлением, под статическим, динамическим и вибрационными нагрузками	-	Дополнительные требования/сертификационные требования: наличие профессии рабочего, должности служащего, специальности, квалификации по ЕТКС, ЕКС и указание вида работы, профессионального аттестата/аттестата по профессии

Руководитель центра оценки квалификаций [redacted] Уварова С.Г.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ о прохождении профессионального экзамена

Регистрационный номер: [redacted] Дата выдачи: 31.10.2023 г.

Совискатель: [redacted]

в период с 19.10.2023 г. по 19.10.2023 г.

проходил профессиональный экзамен по квалификации

Сварщик дуговой сварки плавящимся покрытием электродом (3 уровень квалификации)

По результатам профессионального экзамена квалификация не подтверждена.

В целях успешного прохождения профессионального экзамена по данной квалификации совискателю РЕКОМЕНДУЕТСЯ:

- Уделить особое внимание на освоение и последующую демонстрацию на профессиональном экзамене следующих трудовых действий, необходимых условий, а именно:
  - Использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (испыт., узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке;
  - Владеть техникой предварительного, сопутствующего (междоугольного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке;
  - Удаление ручным или механизированным инструментом твердых дефектов (шары, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.);
  - Зачистка ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки;
  - Контролировать с применением измерительного инструмента сваренные РД сложные и ответственные конструкции на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке;
  - Исполнять дефекты РД сваркой;
  - Владеть техникой дуговой резки металла.

Руководитель центра оценки квалификаций ООО "НАКС-Казань", 420012, Республика Татарстан, город Казань, улица Волжская, дом 79, помещение 1009, рег. № ЦОК-030

[redacted] Уварова С.Г.







# Совет по профессиональным квалификациям в области сварки



Navigation menu: [Новости](#) [Деятельность](#) [Реестры](#) [Документы](#) [Контакты](#) [Вход в ЭДО](#)

## Национальное Агентство Контроля Сварки

НАКС создан в 1992 году по инициативе МГТУ им. Н.Э. Баумана совместным решением Президиума Российской академии наук, Министерства науки, высшей школы и технической политики России, Госгортехнадзора России, Госатомнадзора России и Госстандарта России

**Будьте внимательны**  
**Часто задаваемые вопросы**  
**Партнёры и соглашения**

+7 (499) 784-77-00  
+7 (499) 784-77-11  
info@naks.ru

← →

<b>САСв</b>   СИСТЕМА АТТЕСТАЦИИ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА	<b>СПК</b>   СОВЕТ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ КВАЛИФИКАЦИЯМ	<b>СРО</b>   САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ НАКС	<b>TK364</b>   ТЕХНИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ РОССТАНДАРТА "СВАРКА И РОДСТВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ"
<b>СНК ОПО РОНКТД</b>   СИСТЕМА НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ	<b>СДСПНК РОНКТД</b>   СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ	<b>НАКС</b>   СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ	<b>ЖУРНАЛ "СВАРКА И ДИАГНОСТИКА"</b>

<http://spks.naks.ru/news/>

## Совет по профессиональным квалификациям в области сварки

Главная / СПКС / Новости

### Новости



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СОВЕТ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ КВАЛИФИКАЦИЯМ



МИНИСТЕРСТВО ТРУДА  
И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

03.11.2023 | Резолюция IX Всероссийского форума «Национальная система квалификаций России»



27-28 ноября 2023 года Национальный совет при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям совместно с Минтрудом России и Национальным агентством развития квалификаций проводят Девятый Всероссийский форум «Национальная система квалификаций России»

На Форуме планируется обсуждение вопросов развития системы квалификаций, подготовки кадров, динамики рынка труда, актуальных государственных и общественных инициатив.

Новости Совета

Совет по профессиональным  
квалификациям в области  
сварки (СПКС)

Оценка квалификаций

Мониторинг рынка труда

Профессиональные стандарты  
и квалификации

Профессиональные стандарты  
в системе профессионального  
образования и обучения

Нормативные правовые акты  
РФ по вопросам независимой  
оценки квалификации

СМИ о СПК в области сварки

Справочно-техническая  
информация

Контакты СПКС



1. **«Сварщик»** (код 40.002, рег. № 14, приказ Минтруда России № 701н от 28.11.2013 г., зарегистрирован Минюстом России 13 февраля 2014г., рег. № 31301)
2. **«Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки»** (код 40.109, рег.№ 664, Приказ Минтруда России № 916н от 01.12.2015 г., зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2015 г., рег. № 40426)
3. **«Резчик термической резки металлов»** (код 40.114, рег. № 676, Приказ Минтруда России № 989н от 03.12.2015 г., зарегистрирован в Минюсте России 30.12.2015 рег. № 40403)
4. **«Контролер сварочных работ»** (код 40.107, рег. № 657, приказ Минтруда России № 908н от 01.12.2015 г., зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2015 г., рег. № 40415)
5. **«Специалист сварочного производства»** (код 40.115, рег. № 677, Приказ Минтруда России № 975н от 03.12.2015 г., зарегистрирован в Минюсте России 31.12.2015 рег. № 40444)
6. **«Специалист по неразрушающему контролю»** (код 40.108, рег. № 658, Приказ Минтруда России № 976н от 03.12.2015г., зарегистрирован в Минюсте России 31.12.2015 рег. № 40443)
7. **«Специалист по механическим испытаниям сварных соединений и наплавленного металла»** (код 40.110, рег. № 665, приказ Минтруда России № 912н от 01.12.2015 г., зарегистрирован в Минюсте России 31.12.2015 рег. № 40459)

<https://naks.ru/spks/approved-standards/>



УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «28» ноября 2013г. № 701н

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Сварщик

14

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 .....	14
3.1. Обобщенная трудовая функция .....	14
3.2. Обобщенная трудовая функция .....	28
3.3. Обобщенная трудовая функция .....	39
3.4. Обобщенная трудовая функция .....	46
3.5. Обобщенная трудовая функция .....	51
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта .....	54

### I. Общие сведения

Ручная и частично механизированная сварка (наплавка)

40.002

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

## 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
А	Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	2	Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки	А/01.2	2
			Газовая сварка (наплавка) (Г) простых деталей неответственных конструкций	А/02.2	2
			Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций	А/03.2	2
			Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе (РАД) простых деталей неответственных конструкций	А/04.2	2
			Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением простых деталей неответственных конструкций	А/05.2	2
			Термитная сварка (Т) простых деталей неответственных конструкций	А/06.2	2
			Сварка ручным способом с внешним источником нагрева (сварка нагретым газом (НГ), сварка нагретым инструментом (НИ), экструзионная сварка (Э)) простых деталей неответственных конструкций из полимерных материалов (пластмасс, полиэтилена, полипропилена и т.д)	А/07.2	2

В	Сварка (наплавка, резка) сложных ответственных конструкций	3	Газовая сварка (наплавка) (Г) сложных ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных	В/01.3	3
	(оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)		материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими, динами		
			Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных дл	В/02.3	3
			Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе (РАД) и плазменная дуговая сварка (наплавка, резка) (П) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чу	В/03.3	3
			Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением	В/04.3	3
			Термитная сварка (Т) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей)	В/05.3	3
			Сварка ручным способом с внешним источником нагрева (сварка нагретым газом (НГ), сварка нагретым инструментом (НИ), экструзионная сварка (Э)) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из полимерных материал	В/06.3	3

С	Сварка (наплавка, резка) конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) любой сложности	4	Газовая сварка (наплавка) (Г) конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) любой сложности	С/01.4	4
			Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) любой сложности	С/02.4	4
			Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе (РАД) и плазменная дуговая сварка (наплавка, резка) (П) конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) любой сложности	С/03.4	4
			Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) любой сложности	С/04.4	4
D	Руководство бригадой сварщиков	4	D/01.4Руководство бригадой сварщиков4Трудовые действия, предусмотренные трудовыми функциями по 3 или 4 уровням квалификации настоящего профессионального стандартаРуководство бригадой сварщиковОбеспечение производства сварной продукции в установленные сроки, требуемого качества, определенной номенклатуры и в заданном объемеОбеспечение выполнения бригадой сварщиков плановых заданий, ее равномерную (ритмичную) работуКонтроль соблюдения технологических процессов сварочного производства, оперативное выявление и устранение причин их нарушенияПодготовка предложений для разработки новых и совершенствования		



## 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	Код	В	Уровень квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Возможные наименования должностей, профессий	Сварщик (4 - 5-й разряд) Газосварщик (4 - 5-й разряд) Сварщик термитной сварки (4 - 5-й разряд)  Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом (4 - 5-й разряд) Сварщик частично механизированной сварки плавлением (4 - 5-й разряд) Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе (4 - 5-й разряд) Сварщик ручной плазменной сварки (4 - 5-й разряд) Сварщик ручной сварки полимерных материалов (4 - 5-й разряд) Электрогазосварщик (4 - 5-й разряд) Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах (4 - 5-й разряд) Электросварщик ручной сварки (4 - 5-й разряд) Сварщик пластмасс (4-й разряд)				

Требования к опыту практической работы	Не менее 6 месяцев работ по второму квалификационному уровню по профессиям: газосварщик, сварщик термитной сварки, сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, сварщик частично механизированной сварки плавлением, сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе, сварщик полимерных материалов Не менее 6 месяцев работ по профессиям рабочих согласно <b>ЕТКС</b> : газосварщик (2-3-й разряд), электрогазосварщик (2-3-й разряд), сварщик термитной сварки (2-3-й разряд), электросварщик ручной сварки (2-3-й разряд); электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах (2-3-й разряд), сварщик пластмасс (2-3-й разряд)
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обучения и проверки знаний норм и правил работы в электроустановках в качестве электротехнологического персонала в объеме группы II по электробезопасности или выше Прохождение обучения и проверки знаний правил безопасной эксплуатации баллонов
	Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе Прохождение обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда в установленном порядке Наличие документов (дипломов, свидетельств, удостоверений, сертификатов), подтверждающих квалификацию: - документ о профессиональном образовании или обучении; - документы о допуске к выполнению сварочных работ (сертификаты, удостоверения, свидетельства) в сферах деятельности, в которых устанавливаются дополнительные требования в области сварочного производства



### 3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций	Код	A/03.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Трудовые действия, предусмотренные трудовой функцией по коду A/01.2 настоящего профессионального стандарта	
	Проверка оснащённости сварочного поста РД	
	Проверка работоспособности и исправности оборудования поста РД	
	Проверка наличия заземления сварочного поста РД	
	Подготовка и проверка сварочных материалов для РД	
	Настройка оборудования РД для выполнения сварки	
	Выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла	
	Выполнение РД простых деталей неответственных конструкций	
	Выполнение дуговой резки простых деталей	
	Контроль с применением измерительного инструмента сваренных РД деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	
	Необходимые умения	Владеть необходимыми умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду A/01.2 настоящего профессионального стандарта
		Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД
		Настраивать сварочное оборудование для РД
Выбирать пространственное положение сварного шва для РД		
Владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке		

Необходимые знания	Владеть техникой РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. Владеть техникой дуговой резки металла
	Контролировать с применением измерительного инструмента сваренные РД детали на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
	Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией по коду A/01.2 настоящего профессионального стандарта
	Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых РД, и обозначение их на чертежах
	Основные группы и марки материалов, свариваемых РД
	Сварочные (наплавочные) материалы для РД
	Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения
	Техника и технология РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. Дуговая резка простых деталей
	Выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла
	Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях
	Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления

## Реестр квалификаций по профессиональным стандартам

### Сварщик

код 40.002, рег. № 14, приказ Минтруда России № 701н от 28.11.2013 г., зарегистрирован Минюстом России 13 февраля 2014г., рег. № 31301

Открыть документ

### Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки

код 40.109, рег.№ 664, Приказ Минтруда России № 916н от 01.12.2015 г., зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2015 г., рег. № 40426

Открыть документ

### Резчик термической резки металлов

код 40.114, рег. № 676, Приказ Минтруда России № 989н от 03.12.2015 г., зарегистрирован в Минюсте России 30.12.2015 рег. № 40403

Открыть документ

### Контролер сварочных работ

код 40.107, рег. № 657, приказ Минтруда России № 677н от 29.09.2020 г., зарегистрирован Минюстом России 26.10.2020 г., рег. № 60577

Открыть документ

### Специалист сварочного производства

код 40.115, рег. № 677, Приказ Минтруда России № 975н от 03.12.2015 г., зарегистрирован в Минюсте России 31.12.2015 рег. № 40444

Открыть документ

### Специалист по неразрушающему контролю

код 40.108, рег. № 658, Приказ Минтруда России № 976н от 03.12.2015г., зарегистрирован в Минюсте России 31.12.2015 рег. № 40443

Открыть документ

### Лаборант по физико-механическим испытаниям металлических и полимерных материалов и сварных соединений

код 40.110, рег. № 665, приказ Минтруда России № 726н от 19.10.2020 г., зарегистрирован Минюстом России 17.11.2020 г., рег. № 60951

Открыть документ

Новости Совета

Совет по профессиональным квалификациям в области сварки (СПКС)

Оценка квалификаций

Реестр квалификаций

Реестр Центров оценки квалификаций

Образцы документов в сфере независимой оценки квалификации

Примеры заданий, входящих в состав оценочных средств

Реестр Свидетельств о квалификации

Мониторинг рынка труда

Профессиональные стандарты и квалификации

Профессиональные стандарты в системе профессионального образования и обучения

Нормативные правовые акты



Наименования квалификаций и требования к квалификации, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации, сроки действия свидетельств о квалификации и документы, необходимые для прохождения соискателем профессионального экзамена по соответствующей квалификации

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ «СВАРЩИК»

Номер в реестре СПКС сведений о проведении независимой оценки квалификации	Номер в реестре сведений о проведении независимой оценки квалификации	Наименование квалификации	Наименование и реквизиты профессионального стандарта, на соответствие, которому проводится независимая оценка квалификации	Уровень (подуровень) квалификации, в соответствии с профессиональным стандартом	Положения профессионального стандарта			Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации, и реквизиты этого акта	Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по соответствующей квалификации	Срок действия свидетельства о квалификации	Дополнительные характеристики (при необходимости): наименование профессии рабочего, должности руководителя, специалиста и служащего в соответствии с ЕТКС, ЕКС с указанием разряда работы, профессии/категории должности/класса профессии
					код трудовой функции	наименование трудовой функции	дополнительные сведения (при необходимости)				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
01-00001	40.00200.01	Сварщик дуговой сварки плавящимся покрытым электродом (2 уровень квалификации)	Сварщик (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 ноября 2013 г. N 701н)	2	A/01.2	Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки	-	-	1. Документ о профессиональном образовании или обучении по искомой квалификации. 2. Медицинское заключение по результатам предварительного (периодического) медицинского осмотра (обследования)	3 года	ЕТКС, Выпуск 2. Часть 1 Раздел: «Сварочные работы»: § 45, Электрогазосварщик (2-й разряд); § 46, Электрогазосварщик (3-й разряд); § 55, Электросварщик ручной сварки (2-й разряд); § 56, Электросварщик ручной сварки (3-й разряд).
					A/03.2	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей ответственных конструкций					
01-00002	40.00200.02	Сварщик дуговой сварки плавящимся покрытым электродом (3 уровень квалификации)		3	B/02.3	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов), предназначенных для работы под давлением, под статическими,	-	-	1. Документ о профессиональном образовании или обучении по искомой квалификации. 2. Документ, подтверждающий опыт работы не менее шести месяцев в качестве сварщика дуговой сварки плавящимся электродом (соответствующий 2 уровню квалификации). 3. Медицинское заключение по	3 года	ЕТКС, Выпуск 2. Часть 1 Раздел: «Сварочные работы»: § 47, Электрогазосварщик (4-й разряд); § 48, Электрогазосварщик (5-й разряд); § 57, Электросварщик ручной сварки (4-й разряд); § 58, Электросварщик ручной сварки (5-й разряд)



## Совет по профессиональным квалификациям в области сварки

Главная / СПКС / Новости

### Новости



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СОВЕТ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ КВАЛИФИКАЦИЯМ



МИНИСТЕРСТВО ТРУДА  
И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

03.11.2023 | Резолюция IX Всероссийского форума «Национальная система квалификаций России»



27-28 ноября 2023 года Национальный совет при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям совместно с Минтрудом России и Национальным агентством развития квалификаций проводят Девятый Всероссийский форум «Национальная система квалификаций России»

Новости Совета

Совет по профессиональным  
квалификациям в области  
сварки (СПКС)

Оценка квалификаций

Реестр квалификаций

Реестр Центров оценки  
квалификаций

Образцы документов в  
сфере независимой  
оценки квалификации

Примеры заданий,  
входящих в состав  
оценочных средств

Реестр Свидетельств о  
квалификации

Мониторинг рынка труда

Профессиональные стандарты  
и квалификации

## Реестр свидетельств о квалификации

ФИО: 
 Дата регистрации в реестре:

№ свидетельства: 
 Окончание срока действия:

ЦОК:

Квалификация:

1 - 20 из 476

Фамилия, Имя, Отчество	Дата рождения	Регистрационный номер в едином реестре	ЦОК, выдавший свидетельство	Профессиональный стандарт	Наименование квалификации	Дата регистрации в реестре	Окончание срока действия
Барашкин Алексей Юрьевич	09.09.1989	40.10900.06.00000022.26	16.018	Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки	Сварщик-оператор автоматической сварки плавлением металлических материалов (4 уровень квалификации)	13.11.2023	13.11.2026
Титов Михаил Александрович	01.01.1980	40.00200.11.00000498.26	16.018	Сварщик	Сварщик дуговой сварки плавящимся электродом в защитном газе (3 уровень квалификации)	13.11.2023	13.11.2026
Скопинцев Федор	02.04.1985	40.00200.11.00000499.26	16.018	Сварщик	Сварщик дуговой сварки плавящимся электродом в защитном газе (3 уровень квалификации)	13.11.2023	13.11.2026



# Реестр свидетельств о квалификации



**Реестр НОК** | НАРК | НСПК | Документы | Контакты | Поиск

**Основная информация**

40.10900.06.00000022.26 [Скачать](#)

Дата протокола экспертной комиссии:  
09.11.2023

Профессиональная квалификация:  
40.10900.06. Сварщик-оператор автоматической сварки плавлением металлических материалов (4 уровень квалификации)

Совет по профессиональным квалификациям:  
001. СПК в области сварки

Сведения о лице прошедшем профессиональный экзамен:  
Барашкин Алексей Юрьевич

Дата начала действия:  
13.11.2023

Дата окончания действия:  
13.11.2026

# Квалификационные требования – образование – подтверждение (как было до 09.04.2018 г.)







МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минтруд России)

## ПРИКАЗ

9 января 2018 г.

Москва

№ 215

### О внесении изменений в некоторые выпуски Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих

Приказываю:

Внести изменения в выпуски Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих согласно приложению.

Министр



М. Топилин

**Для профессий по 55  
параграфам ЕТКС**

### Изменения, вносимые в выпуски Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих

1. В Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих, выпуск 1, раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства», утвержденном постановлением Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 31 января 1985 г. № 31/3-30, исключить следующие квалификационные характеристики профессий рабочих:

«Дефектоскопист по газовому и жидкостному контролю» 2 – 6 разрядов (§ 43, 44, 45, 46, 47);

«Дефектоскопист по магнитному и ультразвуковому контролю» 2 – 6 разрядов (§ 48, 49, 50, 51, 52);

«Дефектоскопист рентгено-, гаммаграфирования» 2 – 7 разрядов (§ 57, 58, 59, 60, 61, 61a).

2. В Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих, выпуск 2, раздел «Сварочные работы», утвержденном постановлением Минтруда России от 15 ноября 1999 г. № 45, исключить тарифно-квалификационные характеристики следующих профессий рабочих:

«Газорезчик» 1 – 5 разрядов (§ 1, 2, 3, 4, 5);

«Газосварщик» 2 – 6 разрядов (§ 6, 7, 8, 9, 10);

«Контролер сварочных работ» 2 – 7 разрядов (§ 11, 12, 13, 14, 15, 15a);

«Сварщик термитной сварки» 2 – 5 разрядов (§ 38, 39, 40, 41);

«Электрогазосварщик» 2 – 6 разрядов (§ 45, 46, 47, 48, 49);

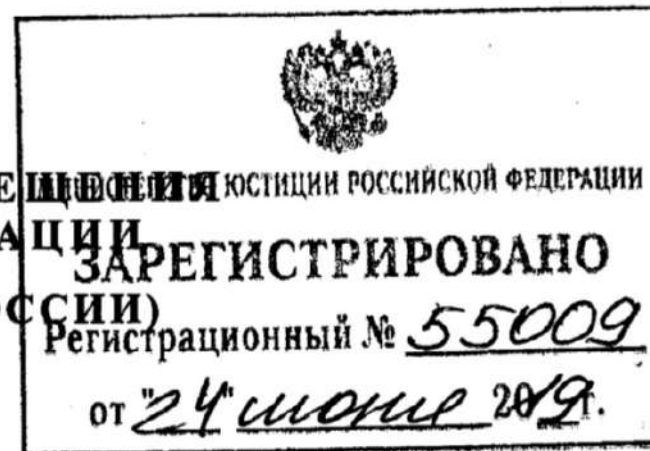
«Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах» 2 – 6 разрядов (§ 50, 51, 52, 53, 54);

«Электросварщик ручной сварки» 2 – 6 разрядов (§ 55, 56, 57, 58, 59).

3. В Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих, выпуск 27, раздел «Производство полимерных материалов и изделий из них», утвержденном постановлением Минтруда России от 20 февраля 2004 г. № 20, исключить тарифно-квалификационные характеристики профессии рабочего «Сварщик пластмасс» 1 - 4 разрядов (§ 226, 227, 228, 229).



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ)



## П Р И К А З

«25» апреля 2019 г.

№ 208

Москва

**Вступил в действие с 05 июля 2019 г. действовал до 26 августа 2023 г.**

**О внесении изменений в Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 июля 2013 г. № 513**



**Вступил в действие с 26 августа 2023 г.**



## Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение

№ п/п	Наименование профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение	Код в соответствии с Общероссийским классификатором профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (при наличии)	Квалификационный разряд, класс, категория (при наличии)
3414.	Сварщик газовой сварки	-	-
3415.	Сварщик пластмасс <sup>3</sup>	18346	-
3416.	Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе	-	-
3417.	Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	-	-
3418.	Сварщик дуговой сварки под флюсом	-	-
3419.	Сварщик дуговой сварки самозащитной проволокой	-	-
3420.	Сварщик дуговой сварки плавящимся электродом в защитном газе	-	-
3421.	Сварщик на диффузионно-сварочных установках	18334	3-6
3422.	Сварщик на машинах контактной (прессовой) сварки	18338	2-5

## Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение

№ п/п	Наименование профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение	Код в соответствии с Общероссийским классификатором профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (при наличии)	Квалификационный разряд, класс, категория (при наличии)
3219.	Дефектоскопист по акустико-эмиссионному контролю	-	-
3220.	Дефектоскопист по вибрационному контролю	-	-
3221.	Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю	-	-
3222.	Дефектоскопист по вихретоковому контролю	-	-
3223.	Дефектоскопист по капиллярному контролю	-	-
3224.	Дефектоскопист по газовому и жидкостному контролю <sup>2</sup>	-	-
3225.	Дефектоскопист по контролю течением	-	-
3226.	Дефектоскопист по магнитному контролю	-	-
3227.	Дефектоскопист рентгено-, гаммаграфирования <sup>2</sup>	-	-



## Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение

№ п/п	Наименование профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение	Код в соответствии с Общероссийским классификатором профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (при наличии)	Квалификационный разряд, класс, категория (при наличии)
3469.	Электрогазосварщик	19756	—
3470.	Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах	19905	—
3471.	Электросварщик ручной сварки	19906	—

**В приказе остались  
наименования профессий  
по ЕТКС**

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, утвержденный приказом Минпросвещения от 14 июля 2023 г. № 534, не содержит указания разрядов (квалификаций) по более 70 профессиям рабочих.

## § 48. Электрогазосварщик 5-го разряда

Характеристика работ. Ручная дуговая, плазменная и газовая сварка различной сложности аппаратов, деталей, узлов, конструкций и трубопроводов из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, предназначенных для работы под динамическими и вибрационными нагрузками и под давлением. Ручная дуговая и плазменная сварка сложных строительных и технологических конструкций, работающих в сложных условиях. Кислородная и плазменная прямолинейная и горизонтальная резка сложных деталей из различных сталей, цветных металлов и сплавов по разметке вручную с разделкой кромок под сварку, в том числе с применением специальных флюсов из различных сталей и сплавов. Кислородная резка металлов под водой. Автоматическая и механическая сварка сложных аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из различных сталей, цветных металлов и сплавов. Автоматическая сварка строительных и технологических конструкций, работающих под динамическими и вибрационными нагрузками. Механизированная сварка сложных строительных и технологических конструкций, работающих в тяжелых условиях. Ручное электродуговое воздушное строгание сложных деталей из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов в различных положениях. Сварка конструкций в блочном исполнении во всех пространственных положениях сварного шва. Сварка и наплавка трещин и раковин в тонкостенных изделиях и в изделиях с труднодоступными для сварки местами. Термообработка газовой горелкой сварных стыков после сварки.

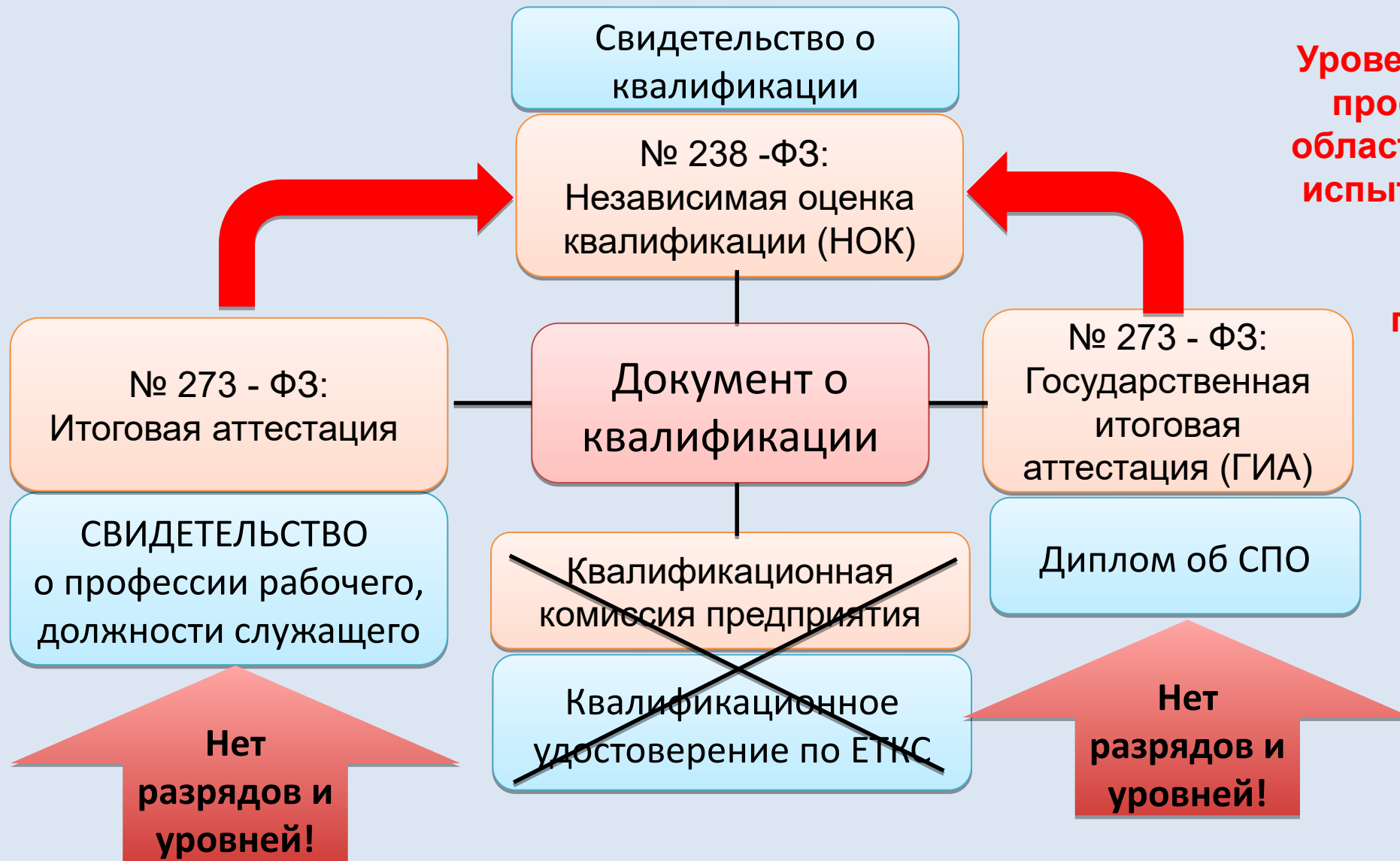
Федеральный закон от 25 мая 2020 г. № 158-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» в части установления квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих».

## **Статья 60. Документы об образовании и (или) о квалификации. Документы об обучении**

П. 10. Документ о квалификации подтверждает:

... получение квалификации по профессии рабочего, должности служащего и присвоение **(при наличии)** квалификационного разряда, класса, категории по результатам профессионального обучения (подтверждается свидетельством о профессии рабочего, должности служащего).

В случае, когда в свидетельстве о профессии рабочего, должности служащего квалификационный разряд, класс, категория не присваиваются (если это соответствует Перечню), организация, осуществляющая образовательную деятельность, указывает в документе о квалификации **наименование профессии рабочего или должности служащего, а также наименование образовательной программы.**



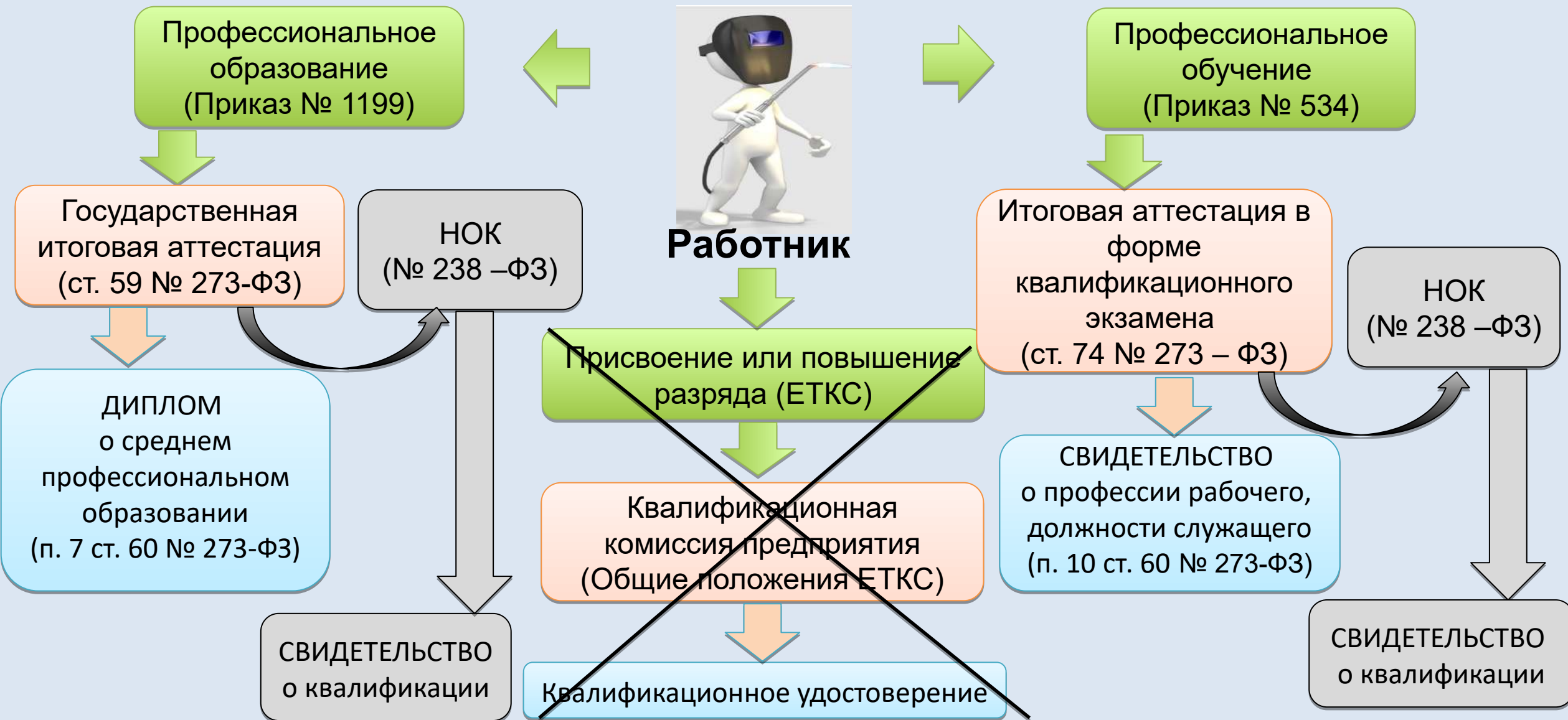
**Уровень квалификации по профессиям рабочих в области сварки, контроля и испытаний присваивается по результатам проведения процедуры НОК в соответствии с № 238-ФЗ.**



# Квалификационные требования – образование – подтверждение



**Работник**



## Применение ПС на предприятиях

---

В целях реализации прав работников на прохождение НОК работодателю необходимо принимать следующие локальные акты:

- ❖ об определении необходимости направления работников на прохождение независимой оценки квалификации (ст. 196 ТК РФ);
- ❖ о перечне необходимых профессий и специальностей для направления работников на прохождение независимой оценки квалификации (с учетом мнения представительного органа работников);
- ❖ об условиях и о порядке направления работников на прохождение независимой оценки квалификации (определяются в коллективном договоре, соглашении, а также в договоре, заключенном между работодателем и работником).

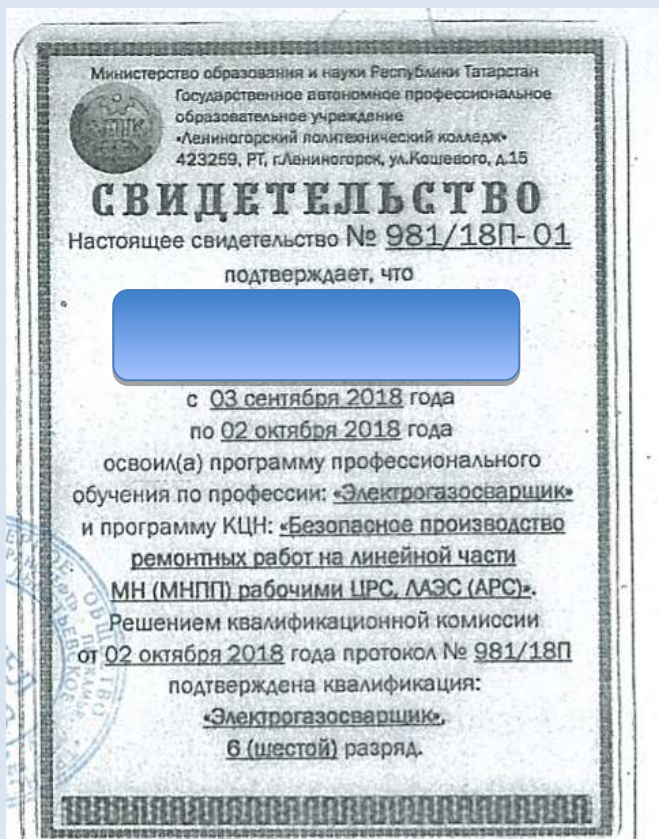


## Применение ПС на предприятиях. Тарификация работ

---

Согласно Ч. 2 ст. 57 ТК РФ, если в соответствии с ТК РФ, иными федеральными законами с выполнением работ по определенным должностям, профессиям по ЕТКС (например, «Электрогазосварщик», «Дефектоскопист рентгено- гаммаграфирования) связано предоставление компенсаций и льгот, либо наличие ограничений, то наименование этих должностей, профессий и квалификационные требования к ним должны соответствовать наименованиям и требованиям, указанным в квалификационных справочниках, утверждаемых в порядке, устанавливаемом Правительством РФ (Постановление Кабинета Министров СССР от 26.01.1991 № 10 «Об утверждении Списков производств, работ, профессий, должностей и показателей, дающих право на льготное пенсионное обеспечение») или соответствующим положениям профессиональных стандартов, содержащих возможные наименования должностей работников , выполняющих определенную трудовую функцию.

При этом разряды и наименования профессий по ЕТКС работодатель вправе использовать при тарификации работ в соответствии со ст. 143 ТК РФ, применении тарифных систем оплаты труда, а также составлении трудовых договоров, штатных расписаний, должностных инструкций и установления заработной платы работника в соответствии со ст. 135 ТК РФ.



Наличие записи об установлении (присвоении) разряда в документах о квалификации по профессиям в области сварки и родственных процессов, контроля и испытаний, выданных по результатам профессионального обучения, противоречит требованиям № 273-ФЗ.







Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Канашский транспортно-энергетический техникум» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики  
Россия, 429333, Чувашская Республика, г. Канаш, Ибресинское шоссе, д. 1

C-1-21

**СВИДЕТЕЛЬСТВО № 79069**  
о профессиональном обучении

Выдано



(имя, отчество)

В том, что он(а) с +14+ марта 2022 г.  
по +30+ июня 2022 г.

Обучался (ась) на курсах повышение квалификации  
по профессии Сварщик ручной дуговой сварки плавящим спокрытым электродом

и по программе Безопасное производство ремонтных работ на линейной части МТ рабочими ЦРС, ЛАЗС (АРС) в объеме 14 часов  
(кцн)

Программа по объему содержания соответствует требованиям профессионального стандарта «Сварщик» для 3 и 4 уровня квалификации по профессии «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом»

Прошёл (а) следующие этапы обучения:

№ п/п	Название дисциплин	Всего часов
1	Вводное занятие	2
2	Экономика отрасли	2
3	Основы материаловедения	4
4	Основы электротехники	4
5	Основы черчения (чтение чертежей, схем). Допуски и технические измерения	4
6	Охрана труда, промышленная и пожарная безопасность	24
7	Охрана окружающей среды	4
8	Сварочные материалы	16
9	Оборудование для сварки и наплавки металлов	8
10	Технология сварки металлов	24
11	Деформации и напряжения при сварке и резке	4
12	Дефекты и контроль качества сварных соединений	8
13	Работа с ручными электрическими шлифовальными машинами	2
14	Безопасное производство ремонтных работ на линейной части МН (МНПП) рабочими ЦРС, ЛАЗС (АРС)	14
15	Консультации	2
16	Итоговое занятие	2
17	Практическое обучение	134
18	Производственное обучение на предприятии	264
19	Квалификационный экзамен	32
<b>ВСЕГО:</b>		<b>554</b>

Председатель квалификационной комиссии

Директор М.П.  
Выдано

+30+ июня 2022 г.



С.Г.Шарафетдинова

И.Р.Назмудинов

Per № 79069





# Документы об образовании и (или) о квалификации



Частное образовательное учреждение профессионального образования  
Индивидуальный предприниматель  
Ценалис Виталий Николаевич

**УДОСТОВЕРЕНИЕ № 4678**

Выдано: [redacted]

В том, что он: с 26 ноября 2021 года по 21 декабря 2021 года

По профессии: Повышение квалификации по профессии: Электросварщик

В объеме: 210 часов

Окончил (а) курс теоретического и практического обучения и сдал (а) квалификационные экзамены с оценками:

Теоретическое обучение: хорошо  
Практическое обучение: хорошо

Решением квалификационной комиссии

Присвоен тарифно-квалификационный разряд: 4 (четыре)

Протокол № 4678 / 12 / 21 - МТТ от 21 декабря 2021 г.

Председатель квалификационной комиссии: [redacted] Гринин А.Х.

М.П. [redacted]

Лицензия серия 721011000182

ООО «Нижневолжский центр Обучения»

**УДОСТОВЕРЕНИЕ**

Выдано гр. [redacted]

В том, что она(он) с 15 июнь 2019 года по 21 июль 2019 года по профессии: Электросварщик

прошел(да) полный курс теоретического обучения в объеме 120 часов в производственное обучение в объеме 56 часов и сдал (а) квалификационный экзамен и оценки:

Теоретическое обучение: Хорошо  
Практическое обучение: Хорошо

М.П. [redacted]

Решение квалификационной комиссии  
ООО «Нижневолжский центр обучения»  
15-июнь 2019 года

Протокол: № 2380

Гр. [redacted]

Установлен тарифно-квалификационный разряд (класс категория) 5-разряд

По профессии Электросварщик

Председатель квалификационной Комиссии [redacted]

Директор учебного центра [redacted]

М.п. [redacted]

ООО «Нижневолжский центр обучения»  
**УДОСТОВЕРЕНИЕ**

Выдано гр. [redacted]

В том, что он (она) с 21 ноября 2021 года по 26 декабря 2021 года

По профессии: Аргонно-дуговой сварщик  
Проешел полный курс теоретического обучения в объеме 74 часов и производственное обучение 184 часов и сдал(а) квалификационный экзамен с оценками.

Теоретическое обучение: четыре  
Пробная работа: четыре

Решение квалификационной комиссии  
ООО «Нижневолжский центр обучения»  
26 декабря 2021 года

Протокол № 2140

Установлен тарифно-квалификационный разряд (класс категория) 5 (пятый)

По профессии Аргонно-дуговой сварщик

Председатель квалификационной комиссии [redacted]

Директор учебного центра [redacted]

М. П. [redacted]

ООО «Нижневолжский центр обучения»  
**УДОСТОВЕРЕНИЕ**

Выдано гр. [redacted]

В том, что она (он) с 11 июнь 2020 года по 10 декабря 2020 года

по профессии: ЭЛЕКТРОСВАРИЩИК

прошел(да) полный курс теоретического обучения в объеме 120 часов в производственное обучение в объеме 56 часов и сдал(а)ней экзамен и оценки

Теоретическое обучение: хорошо  
пробная Работа хорошо

М.П. [redacted]

Решение квалификационной комиссии  
ООО «Нижневолжский центр обучения»  
с 11 июнь 2020 года

Протокол: № 1386

гр. [redacted]

Установлен тарифно-квалификационный разряд (класс категория) 4-разряд

по профессии: ЭЛЕКТРОСВАРИЩИК

Председатель квалификационной Комиссии [redacted]

Директор учебного центра [redacted]

М.п. [redacted]

ООО «Нижневолжский центр обучения»  
**УДОСТОВЕРЕНИЕ**

Выдано гр. [redacted]

В том, что он(она) с 5-январь 2021года по 12-март 2021 года

По профессии: аргонно-дуговой сварщик

Прошел полный курс теоретического обучения в объеме 74 часов и производственное обучение 184 часов и сдал(а) квалификационный Экзамен с оценками.

Теоритическое обучение: четыре  
Пробная работа: четыре

М.П. [redacted]

Решение квалификационной комиссии  
ООО «Нижневолжский центр обучения»  
12-март 2021 года

Протокол № 1035

гр. [redacted]

Установлен тарифно-квалификационный разряд (класс категория) 5 (пятый)

По профессии Аргонно - дуговой сварщик

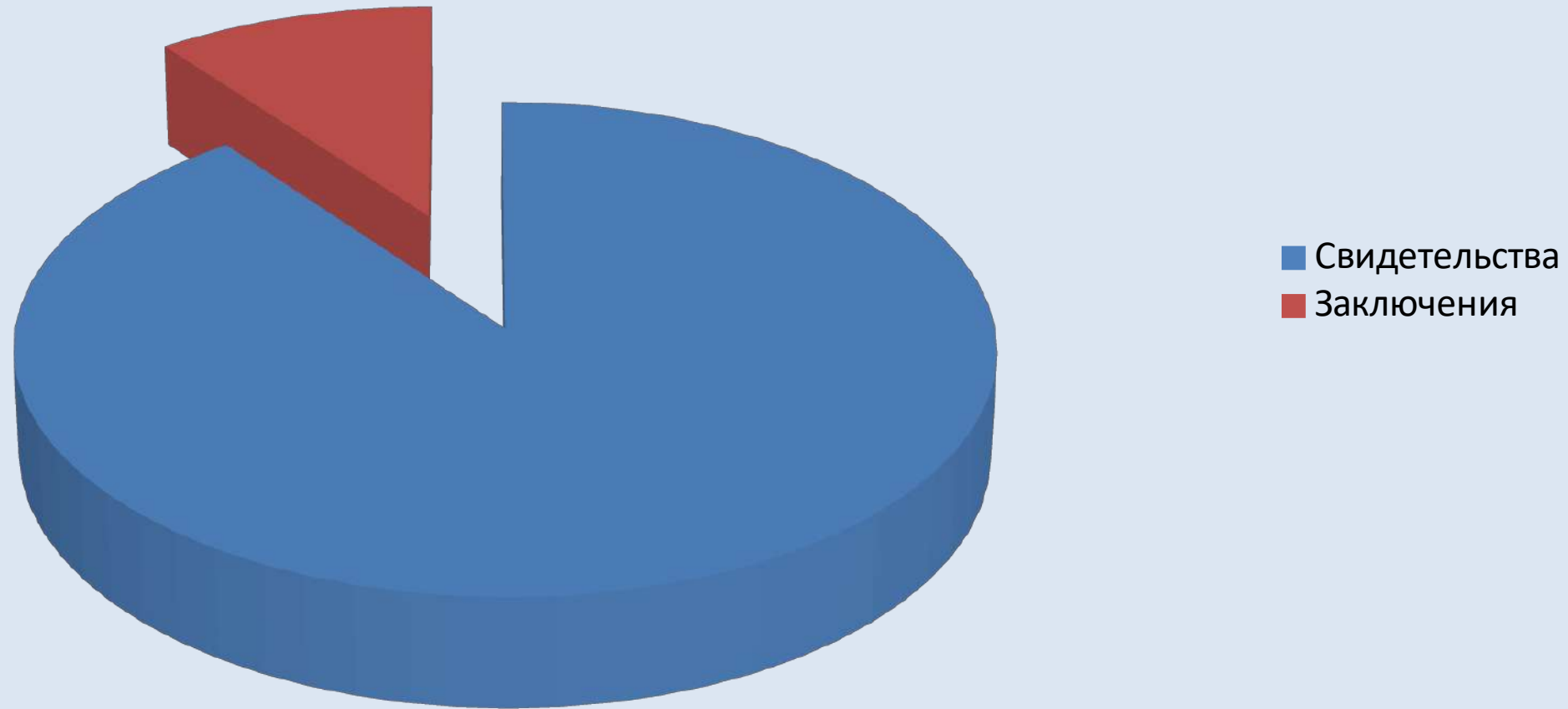
Председатель квалификационной Комиссии [redacted]

Директор учебного центра [redacted]

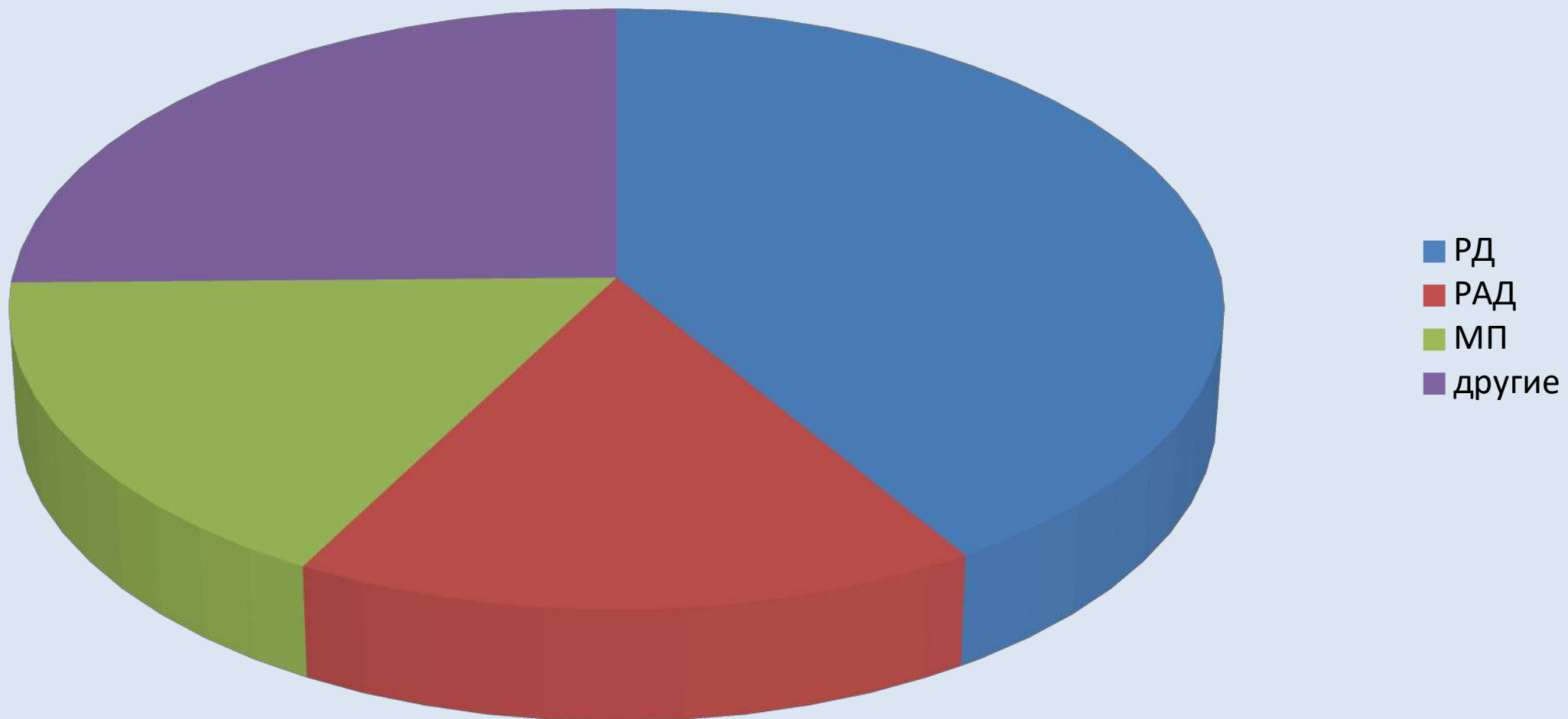
М.П. [redacted]



За 2023 год процедуру независимой оценки квалификации прошли  
301 соскатель.



Основные способы сварки, по которым были проведены экзамены.



ПОК-030  
 ООО "НАКС-Казань"  
 тел. (843) 234-37-41, факс: -  
 e-mail: nakso@mail.ru

**ЗАДАНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ЭТАПА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА**  
 ФПО по специальности:

Квалификация: Сварщик дуговой сварки плавящимся электродом (5 уровень квалификации)

Из предложенных вариантов ответов выберите один правильный и запишите его номер в строку "Ответ".

- Укажите расшифровку марки стали С355К.
  - С - строительная сталь, 355 - предел текучести, К - повышенная коррозионная стойкость.
  - Сталь конструкционная обыкновенного качества, поставляемая с гарантированными магнитными свойствами, номер 355, содержание марганца до 1%.
  - Сталь конструкционная, легированная, высокого качества, содержащая 0,38% углерода, 2% хрома, 1% молибдена, алюминия, остальное железо и примеси.
  - С - строительная сталь, 355 - временное сопротивление, К - повышенная огнестойкость.
- Укажите определение термина «стыковое соединение».
  - Тип соединения, при котором угол между поверхностями двух деталей в месте приложения проката: меньше 30°.
  - Тип соединения, при котором детали параллельны друг другу и частично перекрывают друг друга.
  - Тип соединения, при котором детали лежат в одной плоскости и прилегают друг к другу торцовыми поверхностями.
  - Тип соединения, при котором детали сопрягаются под прямым углом (образуя Т-образную форму).
- Что обозначают первые две цифры в маркировке стали 09Г2С?
  - Присутствует 0,9% углерода, но не более 1,2%.
  - Присутствует 0,09% углерода, но не более 0,12%.
  - Присутствует 2% углерода, но не более 12%.
  - Присутствует 0,009% углерода, но не более 0,012%.

40.00200.01.0001.1С5  
 ГОСТ 5264-80-С17  
 ГОСТ 5264-80-С17  
 10

250  
 125  
 125  
 125

N1  
 N2

Технические условия  
 1. Размеры Ø  
 2. Операции по осуществлению логической к...  
 3. Сварные сое...  
 метод: ВМК.  
 Оценка качес...  
 согласно пре...  
 зической карт...

Лист	1	из	1
Разработ			
Провер			
Технический			
Инженер			
Специалист			

40.00200.0

Конструкция  
 Сборочный чертеж

20  
 Копирован

40.00200.03.0011.1С5  
 ГОСТ 16037-80-С17  
 ГОСТ 5264-80-Т1

300  
 150  
 150  
 250  
 250

1  
 2  
 3

Ø159  
 6°

Лист	1	из	1
Разработ			
Провер			
Технический			
Инженер			
Специалист			

40.00200.03.0011.1С5

Кронштейн  
 Сборочный чертеж

Копирован

40.00200.17.0011.1С5  
 ГОСТ 16037-80-С17  
 ГОСТ 5264-80-Т1

300  
 150  
 100  
 100

1  
 2

Ø57  
 4°

Лист	1	из	1
Разработ			
Провер			
Технический			
Инженер			
Специалист			

40.00200.17.0011.1С5

Кронштейн  
 Сборочный чертеж

Копирован





---

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**