МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 55212
от "11" июня 2019 г.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

17 июня 2019 г. № 414н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Наладчик шлифовальных станков»

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; 2016, № 21, ст. 3002; 2018, №8, ст. 1210; № 50, ст. 7755), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Наладчик шлифовальных станков».
2. Признать утратившими силу:

приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 июня 2014 г. № 361н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор-наладчик шлифовальных станков с числовым программным управлением» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июня 2014 г., регистрационный № 32884);

пункт 101 Изменений, вносимых в некоторые профессиональные стандарты, утвержденные приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).

Министр М.А. Топилин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «17» июня 2019 г. № 414н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Наладчик шлифовальных станков

128
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 «Наладка круглошлифовальных и плоскошлифовальных станков – автоматов и полуавтоматов» 3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Наладка внутришлифовальных, бесцентровошлифовальных хонинговальных, суперфинишных станков – автоматов и полуавтоматов» 8
3.3. Обобщенная трудовая функция «Наладка специальных шлифовальных станков – автоматов и полуавтоматов и шлифовальных станков с числовым программным управлением» 16
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 22

I. Общие сведения

Наладка шлифовальных станков – автоматов и полуавтоматов	40.024
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение качества изготовления деталей на шлифовальных станках – автоматах и полуавтоматах

Вид трудовой деятельности (группа занятий):

7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков	-	-
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

25.62	Обработка металлических изделий механическая
(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	Наладка круглошлифовальных и плоскошлифовальных станков – автоматов и полуавтоматов (далее – простые шлифовальные станки)	3	Подготовка простого шлифовального станка к выполнению технологической операции	A/01.3	3
			Изготовление пробной детали на налаженном простом шлифовальном станке	A/02.3	3
B	Наладка внутришлифовальных, бесцентровошлифовальных хонинговальных, суперфинишных станков – автоматов и полуавтоматов (далее – сложные шлифовальные станки)	4	Подготовка сложного шлифовального станка к выполнению технологической операции	B/01.4	4
			Изготовление пробной детали на налаженном сложном шлифовальном станке	B/02.4	4
C	Наладка специальных шлифовальных станков – автоматов и полуавтоматов и шлифовальных станков с числовым программным управлением (ЧПУ) (далее – особо сложные шлифовальные станки)	4	Подготовка особо сложного шлифовального станка к выполнению технологической операции	C/01.4	4
			Изготовление пробной детали на налаженном особо сложном шлифовальном станке	C/02.4	4

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Наладка круглошлифовальных и плоскошлифовальных станков – автоматов и полуавтоматов (далее – простые шлифовальные станки)	Код	A	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей, профессий	Наладчик шлифовальных станков 4-го разряда

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование и 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 шлифовщиком 4-го разряда для прошедших профессиональное обучение Без требований к опыту практической работы при наличии среднего профессионального образования
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)[3] Прохождение противопожарного инструктажа[4] Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте[5]
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование классификатора	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков
ЕТКС[6]	§ 49	Наладчик шлифовальных станков 4-го разряда
ОКПДТР[7]	15004	Наладчик шлифовальных станков
ОКСО[8]	2.15.01.24	Наладчик шлифовальных станков

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка простого шлифовального станка к выполнению технологической операции	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Подготовка рабочего места к выполнению наладки простого шлифовального станка
	Анализ исходных данных для наладки простого шлифовального станка для выполнения технологической операции
	Подготовка к эксплуатации шлифовальных кругов, вспомогательных, контрольно-измерительных инструментов для выполнения обработки на простом шлифовальном станке
	Установка шлифовальных кругов на простой шлифовальный станок
	Подготовка к эксплуатации приспособлений для простого шлифовального станка
	Установка приспособлений для базирования и закрепления заготовок на простой шлифовальный станок
	Подготовка к эксплуатации, настройка средств активного контроля на простом шлифовальном станке
	Установка заготовки на простой шлифовальный станок и ее выверка
	Настройка простого шлифовального станка для выполнения технологической операции
	Поддержание технического состояния простого шлифовального станка и рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Необходимые умения	Подготавливать рабочее место к выполнению наладки простого шлифовального станка
	Читать и использовать техническую документацию на детали, изготавливаемые на простых шлифовальных станках
	Проверять исправность и работоспособность простых шлифовальных станков
	Выбирать в соответствии с технологической документацией шлифовальные круги, вспомогательные и контрольно-измерительные инструменты
	Подготавливать к эксплуатации приспособления для круглошлифовальных станков
	Подготавливать к эксплуатации приспособления для плоскошлифовальных станков
	Профилировать и править шлифовальные круги, используемые на простых шлифовальных станках
	Балансировать шлифовальные круги, используемые на простых шлифовальных станках
	Устанавливать и выверять шлифовальные круги на простых шлифовальных станках
	Настраивать приспособления и устройства для правки шлифовальных

	кругов на простых шлифовальных станках
	Выбирать в соответствии с технологической документацией приспособления для базирования и закрепления заготовок
	Устанавливать, выверять и настраивать приспособления для базирования и закрепления заготовок на круглошлифовальных станках – автоматах и полуавтоматах
	Устанавливать, выверять и настраивать приспособления для базирования и закрепления заготовок на плоскошлифовальных станках – автоматах и полуавтоматах
	Настраивать средства активного контроля на простых шлифовальных станках
	Базировать, выверять и закреплять заготовки на простых шлифовальных станках
	Использовать смазочно-охлаждающие технологические средства при обработке заготовок на простых шлифовальных станках
	Настраивать круглошлифовальные станки для выполнения технологической операции
	Настраивать плоскошлифовальные станки для выполнения технологической операции
	Выбирать параметры режима резания при обработке заготовок на простых шлифовальных станках
	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при работе и обслуживании простого шлифовального станка и рабочего места шлифовщика
Необходимые знания	Виды и содержание технологической документации, используемой в организации, в объеме, необходимом для выполнения служебных обязанностей
	Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы
	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости, отклонения формы и взаимного расположения поверхностей
	Правила подготовки рабочего места к выполнению наладки круглошлифовального станка
	Правила подготовки рабочего места к выполнению наладки плоскошлифовального станка
	Устройство, правила использования и органы управления круглошлифовальных станков
	Устройство, правила использования и органы управления плоскошлифовальных станков
	Правила проверки исправности и работоспособности круглошлифовальных станков
	Правила проверки исправности и работоспособности плоскошлифовальных станков
	Способы и правила профилирования и правки шлифовальных кругов
	Способы и правила настройки круглошлифовальных станков на холостом ходу
	Способы и правила настройки плоскошлифовальных станков на

	холостом ходу
	Требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности
	Виды и правила применения средств индивидуальной защиты
	Основные свойства и маркировка конструкционных и абразивных материалов
	Приемы балансировки и проверки шлифовальных кругов на прочность
	Способы профилирования и правки шлифовальных кругов
	Правила и приемы установки шлифовальных кругов на простые шлифовальные станки
	Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, используемых на круглошлифовальных станках для базирования и закрепления заготовок
	Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, используемых на плоскошлифовальных станках для базирования и закрепления заготовок
	Методы и средства активного контроля, применяемые на круглошлифовальных станках
	Методы и средства активного контроля, применяемые на плоскошлифовальных станках
	Способы установки заготовок на круглошлифовальные станки
	Способы установки заготовок на плоскошлифовальные станки
	Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работ
	Типовые режимы резания при обработке заготовок на простых шлифовальных станках
	Назначение и правила применения смазочно-охлаждающих технологических средств при обработке заготовок на простых шлифовальных станках
	Правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Изготовление пробной детали на налаженном простом шлифовальном станке	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Анализ исходных данных для изготовления пробной детали на налаженном простом шлифовальном станке
	Изготовление пробной детали на налаженном простом шлифовальном станке
	Контроль детали, изготовленной на налаженном простом шлифовальном станке
	Подналадка простого шлифовального станка по результатам контроля
	Предъявление пробной детали, изготовленной на налаженном простом

	шлифовальном станке, контролеру отдела технического контроля и (или) мастеру участка
	Инструктаж рабочего, выполняющего технологическую операцию изготовления партии деталей на простом шлифовальном станке
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на детали, изготавливаемые на простых шлифовальных станках
	Управлять круглошлифовальным станком
	Управлять плоскошлифовальным станком
	Контролировать точность размеров деталей
	Контролировать шероховатость поверхностей деталей
	Выбирать параметры режима резания при обработке заготовок на простых шлифовальных станках
	Использовать смазочно-охлаждающие технологические средства при обработке заготовок на простых шлифовальных станках
	Выполнять подналадку круглошлифовального станка по результатам контроля размеров и шероховатости поверхности детали
	Выполнять подналадку плоскошлифовального станка по результатам контроля размеров и шероховатости поверхности детали
	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Разрабатывать предложения для инструкций по работе на круглошлифовальных станках
	Разрабатывать предложения для инструкций по работе на плоскошлифовальных станках
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при работе и обслуживании простого шлифовального станка и рабочего места шлифовщика
Необходимые знания	Виды и содержание технологической документации, используемой в организации, в объеме, необходимом для выполнения служебных обязанностей
	Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы
	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости, отклонения формы и взаимного расположения поверхностей
	Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы
	Устройство, правила использования и органы управления круглошлифовальных станков
	Устройство, правила использования и органы управления плоскошлифовальных станков
	Устройство и правила применения приспособлений, применяемых на круглошлифовальных станках для базирования и закрепления заготовок
	Устройство и правила применения приспособлений, применяемых на плоскошлифовальных станках для базирования и закрепления заготовок
	Методы и средства активного контроля, применяемые на круглошлифовальных станках
	Методы и средства активного контроля, применяемые на плоскошлифовальных станках
	Способы установки заготовок на круглошлифовальные станки
	Способы установки заготовок на плоскошлифовальные станки

	Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работ
	Типовые режимы резания при обработке заготовок на простых шлифовальных станках
	Назначение и правила применения смазочно-охлаждающих технологических средств при обработке заготовок на простых шлифовальных станках
	Приемы изготовления пробной детали на круглошлифовальных станках
	Приемы изготовления пробной детали на плоскошлифовальных станках
	Виды брака при изготовлении деталей на простых шлифовальных станках и способы его предупреждения и устранения
	Устройство и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов для контроля деталей
	Методы и приборы контроля шероховатости поверхностей деталей
	Правила и приемы подналадки круглошлифовальных станков по результатам обработки пробной детали
	Правила и приемы подналадки плоскошлифовальных станков по результатам обработки пробной детали
	Требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности
	Виды и правила применения средств индивидуальной защиты
	Порядок предъявления и сдачи готовой продукции, принятый в организации
	Основы психологии общения и культуры речи
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Код	Уровень квалификации
Наладка внутришлифовальных, бесцентровошлифовальных хонинговальных, суперфинишных станков – автоматов и полуавтоматов (далее – сложные шлифовальные станки)	B	3

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

Возможные наименования должностей, профессий	Наладчик шлифовальных станков 5-го разряда

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование и 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 двух лет наладчиком шлифовальных станков 4-го разряда для прошедших профессиональное обучение Не менее одного года наладчиком шлифовальных станков 4-го разряда при наличии среднего профессионального образования
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) Прохождение противопожарного инструктажа Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование классификатора	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков
ЕТКС	§ 50	Наладчик шлифовальных станков 5-й разряд
ОКПДТР	15004	Наладчик шлифовальных станков
ОКСО	2.15.01.24	Наладчик шлифовальных станков

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка сложного шлифовального станка к выполнению технологической операции	Код	B/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Подготовка рабочего места к выполнению наладки сложного шлифовального станка
	Анализ исходных данных для наладки сложного шлифовального станка для выполнения технологической операции
	Подготовка к эксплуатации абразивных режущих инструментов, вспомогательных, контрольно-измерительных инструментов для выполнения обработки на сложном шлифовальном станке
	Установка абразивных режущих инструментов на сложный шлифовальный станок
	Подготовка к эксплуатации приспособлений для сложного шлифовального станка
	Установка приспособлений для базирования и закрепления заготовок на сложный шлифовальный станок
	Подготовка к эксплуатации, настройка средств активного контроля на сложном шлифовальном станке
	Установка заготовки на сложный шлифовальный станок и ее выверка
	Настройка сложных шлифовальных станков для выполнения

	технологической операции
	Поддержание технического состояния сложного шлифовального станка и рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на детали, изготавливаемые на сложных шлифовальных станках
	Подготавливать рабочее место к выполнению наладки сложного шлифовального станка
	Проверять исправность и работоспособность внутришлифовальных станков
	Проверять исправность и работоспособность бесцентровошлифовальных станков
	Проверять исправность и работоспособность хонинговальных станков
	Проверять исправность и работоспособность суперфинишных станков
	Профилировать и править шлифовальные круги, головки, хоны, используемые на сложных шлифовальных станках
	Балансировать шлифовальные круги, головки, используемые на сложных шлифовальных станках
	Выбирать, подготавливать к эксплуатации шлифовальные круги, головки, вспомогательные, контрольно-измерительные инструменты для выполнения обработки на сложных шлифовальных станках
	Выбирать, подготавливать к эксплуатации хоны, вспомогательные, контрольно-измерительные инструменты для выполнения обработки на хонинговальных станках
	Выбирать, подготавливать к эксплуатации шлифовальные головки, вспомогательные, контрольно-измерительные инструменты для выполнения обработки на суперфинишных станках
	Устанавливать и выверять шлифовальные круги, шлифовальные головки на сложных шлифовальных станках
	Устанавливать и выверять хоны на хонинговальных станках
	Устанавливать и выверять шлифовальные головки на суперфинишных станках
	Подготавливать к эксплуатации приспособления для внутришлифовальных станков
	Подготавливать к эксплуатации приспособления для бесцентровошлифовальных станков
	Подготавливать к эксплуатации приспособления для суперфинишных станков
	Подготавливать к эксплуатации приспособления для хонинговальных станков
	Настраивать приспособления и устройства для правки абразивных режущих инструментов на сложных шлифовальных станках
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на внутришлифовальный станок и использовать приспособления для базирования и закрепления заготовок
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на бесцентровошлифовальный станок и использовать приспособления для базирования и закрепления заготовок
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на хонинговальный станок и использовать приспособления для базирования и закрепления заготовок
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на суперфинишный

	станок и использовать приспособления для базирования и закрепления заготовок
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на внутришлифовальный станок и использовать средства активного контроля
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на бесцентровошлифовальный станок и использовать средства активного контроля
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на суперфинишный станок и использовать средства активного контроля
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на хонинговальный станок и использовать средства активного контроля
	Настраивать внутришлифовальные станки для выполнения технологической операции
	Настраивать бесцентровошлифовальные станки для выполнения технологической операции
	Настраивать суперфинишные станки для выполнения технологической операции
	Настраивать хонинговальные станки для выполнения технологической операции
	Базировать, выверять и закреплять заготовки на сложных внутришлифовальных станках
	Базировать, выверять и закреплять заготовки на сложных бесцентровошлифовальных станках
	Базировать, выверять и закреплять заготовки на сложных хонинговальных станках
	Базировать, выверять и закреплять заготовки на сложных суперфинишных станках
	Выбирать и использовать смазочно-охлаждающие технологические средства при обработке заготовок на сложных шлифовальных станках
	Выбирать параметры режима резания при обработке заготовок на сложных шлифовальных станках
	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при работе и обслуживании сложного шлифовального станка и рабочего места шлифовщика
	Разрабатывать предложения для инструкций по работе на внутришлифовальных станках
	Разрабатывать предложения для инструкций по работе на бесцентровошлифовальных станках
	Разрабатывать предложения для инструкций по работе на хонинговальных станках
	Разрабатывать предложения для инструкций по работе на суперфинишных станках
Необходимые знания	Виды и содержание технологической документации, используемой в организации, в объеме, необходимом для выполнения служебных обязанностей
	Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы
	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы

	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости, отклонения формы и взаимного расположения поверхностей
	Правила подготовки рабочего места к выполнению наладки сложного шлифовального станка
	Устройство, правила использования и органы управления внутришлифовальных станков
	Устройство, правила использования и органы управления бесцентровошлифовальных станков
	Устройство, правила использования и органы управления хонинговальных станков
	Устройство, правила использования и органы управления суперфинишных станков
	Правила проверки исправности и работоспособности внутришлифовальных станков
	Правила проверки исправности и работоспособности бесцентровошлифовальных станков
	Правила проверки исправности и работоспособности хонинговальных станков
	Правила проверки исправности и работоспособности суперфинишных станков
	Способы и правила профилирования и правки абразивных режущих инструментов
	Способы и правила настройки внутришлифовальных станков на холостом ходу
	Способы и правила настройки бесцентровошлифовальных станков на холостом ходу
	Способы и правила настройки хонинговальных станков на холостом ходу
	Способы и правила настройки суперфинишных станков на холостом ходу
	Требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности
	Виды и правила применения средств индивидуальной защиты
	Основные свойства и маркировка конструкционных и абразивных материалов
	Способы профилирования и правки шлифовальных кругов и головок
	Приемы балансировки и проверки шлифовальных кругов и головок на прочность
	Правила и приемы установки абразивных режущих инструментов на внутришлифовальные станки
	Правила и приемы установки абразивных режущих инструментов на бесцентровошлифовальные станки
	Правила и приемы установки абразивных режущих инструментов на хонинговальные станки
	Правила и приемы установки абразивных режущих инструментов на суперфинишные станки
	Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, используемых на внутришлифовальных станках для базирования и закрепления заготовок
	Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, используемых на бесцентровошлифовальных станках

	для базирования и закрепления заготовок
	Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, используемых на хонинговальных станках для базирования и закрепления заготовок
	Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, используемых на суперфинишных станках для базирования и закрепления заготовок
	Методы и средства активного контроля, применяемые на внутришлифовальных станках
	Методы и средства активного контроля, применяемые на бесцентровошлифовальных станках
	Методы и средства активного контроля, применяемые на хонинговальных станках
	Методы и средства активного контроля, применяемые на суперфинишных станках
	Способы установки заготовок на внутришлифовальных станках
	Способы установки заготовок на бесцентровошлифовальных станках
	Способы установки заготовок на хонинговальных станках
	Способы установки заготовок на суперфинишных станках
	Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работ
	Типовые режимы резания при обработке заготовок на сложных шлифовальных станках
	Назначение и правила применения смазочно-охлаждающих технологических средств при обработке заготовок на сложных шлифовальных станках
	Правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Изготовление пробной детали на налаженном сложном шлифовальном станке	Код	B/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Анализ исходных данных для изготовления пробной детали на налаженном сложном шлифовальном станке
	Изготовление пробной детали на налаженном сложном шлифовальном станке
	Контроль детали, изготовленной на налаженном сложном шлифовальном станке
	Подналадка сложного шлифовального станка по результатам контроля
	Предъявление пробной детали, изготовленной на налаженном сложном шлифовальном станке, контролеру отдела технического контроля и (или) мастеру участка

	Инструктаж рабочего, выполняющего технологическую операцию изготовления партии деталей на сложном шлифовальном станке
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на детали, изготавливаемые на сложных шлифовальных станках
	Изготавливать пробную деталь на внутришлифовальных станках
	Изготавливать пробную деталь на бесцентровошлифовальных станках
	Изготавливать пробную деталь на хонинговальных станках
	Изготавливать пробную деталь на суперфинишных станках
	Контролировать точность размеров деталей
	Контролировать шероховатость поверхностей деталей
	Выбирать параметры режима резания при обработке заготовок на сложных шлифовальных станках
	Использовать смазочно-охлаждающие технологические средства при обработке заготовок на сложных шлифовальных станках
	Выполнять подналадку внутришлифовального станка по результатам контроля размеров и шероховатости поверхности детали
	Выполнять подналадку бесцентровошлифовального станка по результатам контроля размеров и шероховатости поверхности детали
	Выполнять подналадку хонинговального станка по результатам контроля размеров и шероховатости поверхности детали
	Выполнять подналадку суперфинишного станка по результатам контроля размеров и шероховатости поверхности детали
	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при работе и обслуживании сложного шлифовального станка и рабочего места шлифовщика
Необходимые знания	Виды и содержание технологической документации, используемой в организации, в объеме, необходимом для выполнения служебных обязанностей
	Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы
	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости, отклонения формы и взаимного расположения поверхностей
	Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы
	Устройство, правила использования и органы управления внутришлифовальных станков
	Устройство, правила использования и органы управления бесцентровошлифовальных станков
	Устройство, правила использования и органы управления хонинговальных станков
	Устройство, правила использования и органы управления суперфинишных станков
	Устройство и правила применения приспособлений, применяемых на внутришлифовальных станках для базирования и закрепления заготовок
	Устройство и правила применения приспособлений, применяемых на бесцентровошлифовальных станках для базирования и закрепления заготовок
	Устройство и правила применения приспособлений, применяемых на

	хонинговальных станках для базирования и закрепления заготовок
	Устройство и правила применения приспособлений, применяемых на суперфинишных станках для базирования и закрепления заготовок
	Методы и средства активного контроля, применяемые на внутришлифовальных станках
	Методы и средства активного контроля, применяемые на бесцентровошлифовальных станках
	Методы и средства активного контроля, применяемые на хонинговальных станках
	Методы и средства активного контроля, применяемые на суперфинишных станках
	Способы установки заготовок на внутришлифовальные станки
	Способы установки заготовок на бесцентровошлифовальные станки
	Способы установки заготовок на хонинговальные станки
	Способы установки заготовок на суперфинишные станки
	Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работ
	Типовые режимы резания при обработке заготовок на сложных шлифовальных станках
	Назначение и правила применения смазочно-охлаждающих технологических средств при обработке заготовок на сложных шлифовальных станках
	Приемы изготовления пробной детали на внутришлифовальных станках
	Приемы изготовления пробной детали на бесцентровошлифовальных станках
	Приемы изготовления пробной детали на хонинговальных станках
	Приемы изготовления пробной детали на суперфинишных станках
	Виды брака при изготовлении деталей на сложных шлифовальных станках и способы его предупреждения и устранения
	Устройство и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов для контроля деталей
	Методы и приборы контроля шероховатости поверхностей деталей
	Правила и приемы подналадки внутришлифовальных станков по результатам обработки пробной детали
	Правила и приемы подналадки бесцентровошлифовальных станков по результатам обработки пробной детали
	Правила и приемы подналадки хонинговальных станков по результатам обработки пробной детали
	Правила и приемы подналадки суперфинишных станков по результатам обработки пробной детали
	Требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности
	Виды и правила применения средств индивидуальной защиты
	Порядок предъявления и сдачи готовой продукции, принятый в организации
	Основы психологии общения и культуры речи
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Наладка специальных шлифовальных станков – автоматов и полуавтоматов и шлифовальных станков с числовым программным управлением (ЧПУ) (далее – особо сложные шлифовальные станки)	Код	C	Уровень квалификации	4

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

Возможные наименования должностей, профессий	Наладчик шлифовальных станков 6-го разряда Наладчик шлифовальных станков с ЧПУ 6-го разряда

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование и 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 четырех лет наладчиком шлифовальных станков 5-го разряда для прошедших профессиональное обучение Не менее двух лет наладчиком шлифовальных станков 5-го разряда при наличии среднего профессионального образования
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) Прохождение противопожарного инструктажа Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование классификатора	код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков
ЕТКС	§ 51	Наладчик шлифовальных станков 6-го разряда
ОКПДТР	15004	Наладчик шлифовальных станков
ОКСО	2.15.01.24	Наладчик шлифовальных станков

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка особо сложного шлифовального станка к выполнению технологической операции	Код	С/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Подготовка рабочего места к выполнению наладки особо сложного шлифовального станка
	Анализ исходных данных для наладки особо сложного шлифовального станка для выполнения технологической операции
	Подготовка к эксплуатации шлифовальных кругов и головок для выполнения обработки на особо сложном шлифовальном станке
	Подбор шлифовальных кругов и головок по технологической документации для изготовления деталей на особо сложных шлифовальных станках
	Установка шлифовальных кругов и головок на особо сложные шлифовальные станки
	Подготовка к эксплуатации приспособлений для особо сложного шлифовального станка
	Установка приспособлений для базирования и закрепления заготовок на особо сложный шлифовальный станок
	Подготовка к эксплуатации, настройка средств активного контроля на особо сложном шлифовальном станке
	Установка заготовки на особо сложный шлифовальный станок и ее выверка
	Настройка особо сложного шлифовального станка для выполнения технологической операции
	Поддержание технического состояния особо сложного шлифовального станка и рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на детали, изготавливаемые на особо сложных шлифовальных станках
	Подготавливать рабочее место к выполнению наладки специальных шлифовальных станков
	Подготавливать рабочее место к выполнению наладки шлифовальных станков с ЧПУ
	Проверять исправность и работоспособность особо сложных шлифовальных станков
	Проверять исправность и работоспособность шлифовальных станков с ЧПУ
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на специальные шлифовальные станки и использовать шлифовальные круги и головки
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на шлифовальные станки с ЧПУ и использовать шлифовальные круги
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на шлифовальные станки с ЧПУ и использовать комплекты шлифовальных кругов

	Подготавливать к эксплуатации приспособления для специальных шлифовальных станков
	Подготавливать к эксплуатации приспособления для шлифовальных станков с ЧПУ
	Настраивать приспособления и устройства для правки шлифовальных кругов и головок на особо сложных шлифовальных станках
	Профилировать и править шлифовальные круги и головки, используемые на особо сложных шлифовальных станках
	Балансировать шлифовальные круги и головки, используемые на особо сложных шлифовальных станках
	Балансировать комплекты шлифовальных кругов, используемые на шлифовальных станках с ЧПУ
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на специальный шлифовальный станок и использовать приспособления для базирования и закрепления заготовок
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на шлифовальный станок с ЧПУ и использовать приспособления для базирования и закрепления заготовок
	Базировать, выверять и закреплять заготовки на специальных шлифовальных станках
	Базировать, выверять и закреплять заготовки на шлифовальных станках с ЧПУ
	Настраивать специальные шлифовальные станки для выполнения технологической операции
	Настраивать шлифовальные станки с ЧПУ для выполнения технологической операции
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на специальные шлифовальные станки и использовать средства активного контроля
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на шлифовальные станки с ЧПУ и использовать средства активного контроля
	Вводить программу в стойку шлифовального станка с ЧПУ
	Отлаживать управляющую программу изготовления детали на шлифовальном станке с ЧПУ на холостом ходу
	Выбирать и использовать смазочно-охлаждающие технологические средства при обработке заготовок на особо сложных шлифовальных станках
	Выбирать параметры режима резания при обработке заготовок на особо сложных шлифовальных станках
	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при работе и обслуживании особо сложного шлифовального станка и рабочего места шлифовщика
	Разрабатывать предложения для инструкций по работе на особо сложных шлифовальных станках
Необходимые знания	Виды и содержание технологической документации, используемой в организации, в объеме, необходимом для выполнения служебных обязанностей
	Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы
	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы

	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости, отклонения формы и взаимного расположения поверхностей
	Правила подготовки рабочего места к выполнению наладки особо сложного шлифовального станка
	Устройство, правила использования и органы управления специальных шлифовальных станков
	Устройство, правила использования и органы управления шлифовальных станков с ЧПУ
	Правила проверки исправности и работоспособности специальных шлифовальных станков
	Правила проверки исправности и работоспособности шлифовальных станков с ЧПУ
	Способы и правила профилирования и правки шлифовальных кругов и головок инструментов
	Способы и правила настройки специальных шлифовальных станков для выполнения технологической операции
	Способы и правила настройки шлифовальных станков с ЧПУ для выполнения технологической операции
	Требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности
	Виды и правила применения средств индивидуальной защиты
	Основные свойства и маркировка конструкционных и абразивных материалов
	Способы профилирования и правки шлифовальных кругов и головок
	Приемы балансировки и проверки шлифовальных кругов и головок на прочность
	Приемы балансировки комплекта шлифовальных кругов
	Правила и приемы установки шлифовальных кругов и головок на особо сложные шлифовальные станки
	Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, используемых на специальных шлифовальных станках для базирования и закрепления заготовок
	Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, используемых на шлифовальных станках с ЧПУ для базирования и закрепления заготовок
	Методы и средства активного контроля, применяемые на специальных шлифовальных станках
	Методы и средства активного контроля, применяемые на шлифовальных станках с ЧПУ
	Способы установки заготовок на специальные шлифовальные станки
	Способы установки заготовок на шлифовальные станки с ЧПУ
	Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работ
	Интерфейс стойки шлифовального станка с ЧПУ
	Правила отладки управляющей программы
	Типовые режимы резания при обработке заготовок на особо сложных шлифовальных станках
	Назначение и правила применения смазочно-охлаждающих технологических средств при обработке заготовок на особо сложных шлифовальных станках
	Правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов

Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Изготовление пробной детали на налаженном особо сложном шлифовальном станке	Код	С/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Анализ исходных данных для изготовления пробной детали на налаженном особо сложном шлифовальном станке
	Изготовление пробной детали на налаженном особо сложном шлифовальном станке
	Контроль детали, изготовленной на налаженном особо сложном шлифовальном станке
	Подналадка особо сложного шлифовального станка по результатам контроля
	Предъявление пробной детали, изготовленной на налаженном особо сложном шлифовальном станке, контролеру отдела технического контроля и (или) мастеру участка
	Инструктаж рабочего, выполняющего технологическую операцию изготовления партии деталей на особо сложном шлифовальном станке
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на детали, изготавливаемые на сложных шлифовальных станках
	Корректировать режимы обработки в управляющей программе шлифовального станка с ЧПУ по согласованию с инженером-технологом
	Корректировать последовательность выполнения переходов в управляющей программе шлифовального станка с ЧПУ по согласованию с инженером-технологом
	Изготавливать пробную деталь на специальных шлифовальных станках
	Изготавливать пробную деталь на шлифовальных станках с ЧПУ
	Контролировать точность размеров деталей
	Контролировать шероховатость поверхностей деталей
	Выбирать параметры режима резания при обработке заготовок на особо сложных шлифовальных станках
	Использовать смазочно-охлаждающие технологические средства при обработке заготовок на особо сложных шлифовальных станках
	Выполнять подналадку специального шлифовального станка по результатам контроля размеров и шероховатости поверхности детали
	Выполнять подналадку шлифовального станка с ЧПУ по результатам контроля размеров и шероховатости поверхности детали
	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при

	работе и обслуживании особо сложного шлифовального станка и рабочего места шлифовщика
Необходимые знания	Виды и содержание технологической документации, используемой в организации, в объеме, необходимом для выполнения служебных обязанностей
	Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы
	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости, отклонения формы и взаимного расположения поверхностей
	Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы
	Устройство, правила использования и органы управления специальных шлифовальных станков
	Устройство, правила использования и органы управления шлифовальных станков с ЧПУ
	Требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности
	Устройство и правила применения приспособлений, применяемых на специальных шлифовальных станках для базирования и закрепления заготовок
	Устройство и правила применения приспособлений, применяемых на шлифовальных станках с ЧПУ для базирования и закрепления заготовок
	Методы и средства активного контроля, применяемые на специальных шлифовальных станках
	Методы и средства активного контроля, применяемые на шлифовальных станках с ЧПУ
	Способы установки заготовок на специальные шлифовальные станки
	Способы установки заготовок на шлифовальные станки с ЧПУ
	Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работ
	Типовые режимы резания при обработке заготовок на особо сложных шлифовальных станках
	Назначение и правила применения смазочно-охлаждающих технологических средств при обработке заготовок на особо сложных шлифовальных станках
	Приемы изготовления пробной детали на специальных шлифовальных станках
	Приемы изготовления пробной детали на шлифовальных станках с ЧПУ
	Виды брака при изготовлении деталей на особо сложных шлифовальных станках и способы его предупреждения и устранения
	Устройство и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов для контроля деталей
	Правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов
	Интерфейс стойки шлифовального станка с ЧПУ
	Правила отладки управляющей программы
	Методы и приборы контроля шероховатости поверхностей деталей
	Правила и приемы подналадки специальных шлифовальных станков по результатам обработки пробной детали

	Правила и приемы подналадки шлифовальных станков с ЧПУ по результатам обработки пробной детали
	Правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов
	Виды и правила применения средств индивидуальной защиты
	Порядок предъявления и сдачи готовой продукции, принятый в организации
	Основы психологии общения и культуры речи
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Общероссийское отраслевое объединение работодателей «Союз машиностроителей России», город Москва
Заместитель исполнительного директора Иванов С. В.

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Ассоциация «Лига содействия оборонным предприятиям», город Москва
2	ООО «Союз машиностроителей России», город Москва
3	Совет по профессиональным квалификациям в машиностроении, город Москва
4	ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», город Москва
5	ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт труда» Минтруда России, город Москва

---

[1] Общероссийский классификатор занятий.

[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

[3] Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848), приказом Минтруда России, Минздрава России от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный № 50237).

[4] Приказ МЧС России от 12 декабря 2007 г. № 645 «Об утверждении Норм пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций» (зарегистрирован Минюстом России 21 января 2008 г., регистрационный № 10938) с изменениями, внесенными внесенными приказами МЧС России от 27 января 2009 г. № 35 (зарегистрирован Минюстом России 25 февраля 2009 г., регистрационный № 13429) и от 22 июня 2010 г. № 289 (зарегистрирован Минюстом России 16 июля 2010 г., регистрационный № 17880).

[5] Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209) с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. № 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767).

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

gost.e-ecolog.ru

[7] ий классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

[8] Общероссийский классификатор специальностей по образованию.