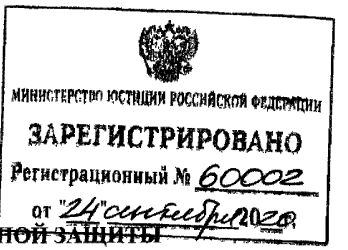
МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 60002
от "24" сентября 2020 г.



МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

2 сентября 2020 г. № 555н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства»

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

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист в области механизации сельского хозяйства».
2. Признать утратившими силу:

приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 мая 2014 г. № 340н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 июня 2014 г., регистрационный № 32609);

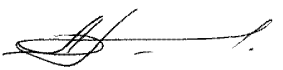
приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. № 619н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10 октября 2014 г., регистрационный № 34287);

пункты 96, 142 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

gost.e-ecolog.ru

Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230);

приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 февраля 2017 г. № 178н «Об утверждении профессионального стандарта «Техник-механик в сельском хозяйстве» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 марта 2017 г., регистрационный № 45965).

Министр  А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «2» сентября 2020 г. № 555н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист в области механизации сельского хозяйства

110

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 5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Выполнение работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования» 5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования» 7
3.3. Обобщенная трудовая функция «Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники» 12
3.4. Обобщенная трудовая функция «Организация обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники» 22
3.5. Обобщенная трудовая функция «Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов» 28
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 35

I. Общие сведения

Техническое сопровождение производственных процессов в сельском хозяйстве	13.001
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Эффективная реализация механизированных и автоматизированных производственных процессов в сельском хозяйстве

Группа занятий:

1311	Руководители подразделений в сельском и лесном хозяйстве	2144	Инженеры-механики
3115	Техники-механики	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

01.61	Предоставление услуг в области растениеводства
33.12	Ремонт машин и оборудования

(код ОКВЭД[2]) (наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Выполнение работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования	3	Выполнение работ по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования	A/01.3	3
			Выполнение работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования	A/02.3	3
B	Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования	4	Ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования	B/01.4	4
			Восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования	B/02.4	4
			Выполнение стендовой обкатки, испытания и регулирования отремонтированных сельскохозяйственных машин	B/03.4	4
			Наладка сельскохозяйственного оборудования	B/04.4	4
C	Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники	5	Ввод в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники	C/01.5	5
			Техническое обслуживание сельскохозяйственной техники	C/02.5	5
			Ремонт сельскохозяйственной техники	C/03.5	5
			Организация работы структурного подразделения по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования	C/04.5	5
			Организация работы структурного подразделения по поддержанию сельскохозяйственной техники и оборудования в работоспособном состоянии	C/05.5	5
D	Организация обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	6	Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации	D/01.6	6
			Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации	D/02.6	6
			Организация работы по повышению эффективности	D/03.6	6

			технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники		
E	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов	7	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации	E/01.7	7
			Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники	E/02.7	7
			Проведение испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	E/03.7	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования	Код	A	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования 1-го разряда Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования 2-го разряда

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	Рекомендуются программы повышения квалификации рабочих, служащих не реже одного раза в пять лет При наличии разрядов для получения более высокого разряда – не менее шести месяцев работы по более низкому (предшествующему)

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
ЕТКС[3]	§ 133	Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования 1-го разряда
	§ 134	Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования 2-го разряда
ОКПДТР[4]	18545	Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Очистка и мойка машин, агрегатов, узлов и деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
	Снятие агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	Разборка агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования на детали
	Сборка агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	Установка узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
Необходимые умения	Подбирать технологическое оборудование и режимы очистки и мойки машин, узлов и деталей
	Осуществлять выбор инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования
	Использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования
	Производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте
	Использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования
	Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда
Необходимые знания	Виды и принцип действия моечного оборудования, способы очистки и мойки сельскохозяйственных машин и оборудования, виды моечных средств
	Назначение и конструктивное устройство сельскохозяйственных машин и оборудования
	Технологическая последовательность разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования
	Назначение и правила применения инструментов и приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования
	Наименование и маркировка металлов, масел, топлива, смазок и моющих составов
	Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей
	Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов
	Способы и параметры оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ
	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Другие характеристики	Работа осуществляется рабочим определенного локальным нормативным актом разряда в соответствии со сложностью выполняемой работы

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Подготовка к демонтажу сельскохозяйственного оборудования
	Демонтаж сельскохозяйственного оборудования
	Проверка комплектности монтируемого сельскохозяйственного оборудования
	Подготовка к монтажу сельскохозяйственного оборудования
	Монтаж сельскохозяйственного оборудования
	Оценка качества монтажных и демонтажных работ
Необходимые умения	Подбирать технологическое оборудование и оснастку для монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования
	Использовать пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и оснастку для монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования
	Пользоваться технической документацией на монтаж и демонтаж сельскохозяйственного оборудования
	Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда
Необходимые знания	Назначение, конструктивное устройство монтируемого сельскохозяйственного оборудования и взаимодействие его основных узлов
	Способы проверки размеров фундаментов под сельскохозяйственное оборудование
	Методы монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования
	Способы применения механизированного инструмента при монтаже и демонтаже сельскохозяйственного оборудования
	Способы и параметры оценки качества проведенных работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования
	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Другие характеристики	Работа осуществляется рабочим определенного локальным нормативным актом разряда в соответствии со сложностью выполняемой работы

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования	Код	B	Уровень квалификации	4

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

Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования 3-го разряда Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования 4-го разряда Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования 5-го разряда Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования 6-го разряда

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года слесарем по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования 1-го, 2-го разрядов для прошедших профессиональное обучение по профессиям рабочих, должностям служащих, программам переподготовки рабочих, служащих
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	Рекомендуются программы повышения квалификации рабочих, служащих не реже одного раза в пять лет При наличии разрядов для получения более высокого разряда – не менее шести месяцев работы по более низкому (предшествующему) разряду

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
ЕТКС	§ 135	Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования 3-го разряда
	§ 136	Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования 4-го разряда
	§ 137	Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования 5-го разряда
	§ 138	Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования 6-го разряда
ОКПДТР	18545	Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования
ОКСО[3]	4.35.01.14	Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования	Код	B/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Происхождение трудовой функции	Оригинал	Заимствовано из оригинала	X	B/01.4	199
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выявление неисправных узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	Ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	Комплектация узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	Проверка комплектности узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	Оценка качества работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
Необходимые умения	Использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов
	Осуществлять выбор оборудования, оснастки для ремонта узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	Использовать оснастку, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и инструмент при ремонте узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	Использовать нормативно-техническую документацию по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиямиохраны труда
Необходимые знания	Назначение и конструктивное устройство узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	Основные приемы слесарных работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	Технические условия на ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	Методы выявления и способы устранения дефектов в работе узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования
	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Другие характеристики	Работа осуществляется рабочим определенного локальным нормативным актом разряда в соответствии со сложностью выполняемой работы

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования	Код	B/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Происхождение трудовой функции	Оригинал	Заимствовано из оригинала	B/02.4	199
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выявление неисправных деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
	Слесарные работы по восстановлению деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
	Оценка качества и параметров восстановленных деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
Необходимые умения	Использовать контрольно-измерительный инструмент при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
	Осуществлять выбор оборудования, оснастки для восстановления деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
	Использовать оснастку и пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
	Производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования
	Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда
Необходимые знания	Назначение и конструктивные особенности деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
	Основные приемы слесарных работ при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
	Технические условия на восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
	Методы выявления и устранения дефектов деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
	Методика контроля геометрических параметров деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
	Системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей
	Основные механические свойства обрабатываемых материалов
	Способы восстановления и упрочнения изношенных деталей согласно техническим требованиям
	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Другие характеристики	Работа осуществляется рабочим определенного локальным нормативным актом разряда в соответствии со сложностью выполняемой работы

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Выполнение стендовой обкатки, испытания и регулирования отремонтированных сельскохозяйственных машин	Код	B/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Подготовка отремонтированных сельскохозяйственных машин к стендовой обкатке
	Выполнение работ по установке и присоединению отремонтированных агрегатов и узлов на стенды для обкатки (отсоединению и снятию со стенда после окончания испытаний)
	Стендовая обкатка отремонтированных сельскохозяйственных машин
	Регистрация технических характеристик отремонтированных сельскохозяйственных машин в журнале испытаний
	Регулировка узлов и механизмов отремонтированных сельскохозяйственных машин
	Испытание отремонтированных сельскохозяйственных машин
Необходимые умения	Выбирать стенды для обкатки агрегатов и узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин
	Использовать стенды для обкатки агрегатов и узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин
	Выявлять и устранять дефекты, обнаруженные при обкатке отремонтированных сельскохозяйственных машин
	Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда
Необходимые знания	Конструктивные особенности, назначение и взаимодействие узлов и механизмов сельскохозяйственных машин
	Марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственных машинах
	Порядок подготовки отремонтированных сельскохозяйственных машин к обкатке и испытаниям
	Технические условия на обкатку, испытания и регулировку отремонтированных сельскохозяйственных машин
	Виды, последовательность, режимы обкатки и испытаний отремонтированных сельскохозяйственных машин
	Порядок регулирования узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин
	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Другие характеристики	Работа осуществляется рабочим определенного локальным нормативным актом разряда в соответствии со сложностью выполняемой работы

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Наладка сельскохозяйственного оборудования	Код	B/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Происхождение трудовой функции	Оригинал	Заимствовано из оригинала X	C/02.4	199
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Установка и подключение, отключение и снятие сельскохозяйственного оборудования
	Выявление отказов сельскохозяйственного оборудования при пусконаладочных работах
	Устранение дефектов сборки и установки сельскохозяйственного оборудования
	Регулирование рабочих параметров сельскохозяйственного оборудования
	Регистрация технических характеристик сельскохозяйственного оборудования в журнале испытаний
Необходимые умения	Выбирать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования
	Использовать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования
	Устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования
	Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда
Необходимые знания	Конструктивные особенности, назначение сельскохозяйственного оборудования
	Марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственном оборудовании
	Порядок подготовки к приемо-сдаточным испытаниям сельскохозяйственного оборудования
	Технические условия на приемо-сдаточные испытания сельскохозяйственного оборудования
	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Другие характеристики	Работа осуществляется рабочим определенного локальным нормативным актом разряда в соответствии со сложностью выполняемой работы

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники	Код	C	Уровень квалификации	5

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

Возможные наименования должностей, профессий	Техник-механик

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Наличие удостоверения тракториста-машиниста[6]
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3115	Техники-механики
ОКПДТР	26927	Техник
ОКСО	4.35.02.07	Механизация сельского хозяйства

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Ввод в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники	Код	C/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

Происхождение трудовой функции	Оригинал	Заимствовано из оригинала	A/01.5	110
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка комплектности изделия (сельскохозяйственной техники и оборудования) и технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой
	Выполнение распаковки, расконсервации сельскохозяйственной техники и ее составных частей
	Выполнение работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами
	Заправка сельскохозяйственной техники топливом, смазочными материалами и жидкостями
	Выполнение пуска (апробирование), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами
	Эксплуатационная обкатка сельскохозяйственной техники в режимах, указанных в эксплуатационных документах
	Оформление документов о приемке, обкатке сельскохозяйственной техники
Необходимые умения	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники
	Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники
	Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных

	режимах работы
	Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами
	Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации
	Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники
	Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию
Необходимые знания	Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения
	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации
	Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Единая система конструкторской документации
	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию
	Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию
	Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники
	Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники
	Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники
	Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию
	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание сельскохозяйственной техники	Код	C/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

Происхождение трудовой функции	Оригинал	Заимствовано из оригинала	X	A/02.5	110
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка инструментов, специального оборудования, расходных материалов для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатационной обкатке в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического

	обслуживания
	Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания
	Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при хранении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания
	Проведение сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники (при переходе к эксплуатации в осенне-зимних условиях и при переходе к эксплуатации в весенне-летних условиях) в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания
	Проведение технического обслуживания перед началом сезона работы для машин сезонного использования в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания
	Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации, спецификой условий и планом-графиком технического обслуживания
	Контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники
Необходимые умения	Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания
	Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов
	Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники
	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания
	Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования
	Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования
	Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации
	Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники
	Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том

	числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники
	Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники
	Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации
	Проводить техническое облуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды
	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники
Необходимые знания	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники
	Единая система конструкторской документации
	Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования
	Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники
	Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации
	Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее хранении
	Порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники перед началом сезона работы (для машин сезонного использования)
	Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации
	Порядок проведения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочные материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники
	Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники
	Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения
	Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники
	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации
	Требования охраны окружающей среды при техническом облуживании сельскохозяйственной техники
	Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники
	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения

	трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Ремонт сельскохозяйственной техники	Код	C/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

Происхождение трудовой функции	Оригинал	Заимствовано из оригинала	A/04.5	110
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт
	Обнаружение неисправностей сельскохозяйственной техники
	Локализация обнаруженных неисправностей сельскохозяйственной техники
	Диагностирование неисправности сельскохозяйственной техники с целью ее идентификации и устранения причин появления
	Определение способа ремонта (способа устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием
	Определение ресурсов, необходимых для проведения ремонта сельскохозяйственной техники, с учетом выявленных неисправностей
	Выполнение восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой
	Оформление документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники
	Составление технической документации на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации
Необходимые умения	Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта
	Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники
	Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации
	Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники
	Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники
	Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обусловливающих неисправность сельскохозяйственной техники
	Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации
	Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды

	Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
Необходимые знания	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники
	Единая система конструкторской документации
	Виды ремонта сельскохозяйственной техники
	Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт
	Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники
	Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации
	Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
	Порядок обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники
	Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин
	Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники
	Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники
	Порядок оформления документов по итогам ремонта сельскохозяйственной техники
	Порядок оформления технической документации на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации
	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Организация работы структурного подразделения по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования	Код	C/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники в соответствии с технологическими картами производства сельскохозяйственной продукции и условиями работы
	Подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций
	Выдача заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных

	машин, настройке агрегатов и самоходных машин для производства работ в соответствии с технологическими картами
	Контроль правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на параметры работы, заданные технологиями (технологическими картами) производства сельскохозяйственной продукции
	Обоснование режимов работы, способа движения сельскохозяйственных машин по полю с целью их максимально эффективного использования
	Выдача заданий на выполнение механизированных операций в сельскохозяйственном производстве в соответствии с технологическими картами
	Оперативный контроль качества выполнения механизированных операций в сельскохозяйственном производстве
	Оформление первичной документации по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Подготовки предложений по повышению эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации
Необходимые умения	Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции
	Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве
	Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании
	Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ
	Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками
	Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт
	Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт
	Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий
	Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию
Необходимые знания	Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации
	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции
	Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве
	Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными

	сельскохозяйственными машинами и орудиями
	Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы
	Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве
	Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве
	Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ
	Порядок подготовки и формы отчетных документов о выполнении механизированных операций в сельском хозяйстве
	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.3.5. Трудовая функция

Наименование	Организация работы структурного подразделения по поддержанию сельскохозяйственной техники и оборудования в работоспособном состоянии	Код	C/05.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Обеспечение государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники
	Оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в соответствии с технологическими картами по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и планами-графиками
	Выдача заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Выдача заданий на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники
	Материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации
	Оформление первичной документации по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники, выполненным структурными подразделениями
	Подготовки предложений по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации
Необходимые умения	Готовить документы и сельскохозяйственную технику к государственной регистрации и техническому осмотру

	Взаимодействовать с представителями органов государственного надзора за техническим состоянием техники в процессе подготовки и проведения государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин
	Контролировать соответствие сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами (техническими регламентами) в области безопасности сельскохозяйственной техники
	Определять виды и объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
	Формулировать задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
	Выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями нормативно-технической документации
	Оформлять документы о постановке на хранение и снятии с хранения сельскохозяйственной техники
	Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком
	Оформлять заявки на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, в соответствии с потребностью
	Пользоваться информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт
	Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт
	Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий
	Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» данных о способах повышения эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию
Необходимые знания	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
	Порядок государственной регистрации тракторов, самоходных машин
	Порядок государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин
	Перечень и правила составления документов для государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин
	Требования к безопасности сельскохозяйственной техники

	Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работ в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования
	Требования к межсменному, кратковременному и длительному хранению сельскохозяйственной техники
	Порядок определения потребности в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Порядок подготовки и формы заявок на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
	Порядок подготовки и формы отчетных документов по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Код	D	Уровень квалификации	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-механик

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Наличие удостоверения тракториста-машиниста при необходимости
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2144	Инженеры-механики
ЕКС[7]	-	Инженер по автоматизации и механизации производственных процессов
ОКПДТР	22605	Инженер по автоматизации и механизации производственных процессов
ОКСО	4.35.03.06	Агроинженерия

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации	Код	D/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Разработка годовых планов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации
	Расчет состава специализированного звена по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в организации
	Разработка технологических карт на различные виды технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Оснащение рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
	Выдача производственных заданий специализированному звену по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в соответствии с планами
	Контроль реализации разработанных планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Учет выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники
Необходимые умения	Пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации, при разработке планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Рассчитывать на период плановое число мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в организации
	Распределять операции по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники по времени и месту проведения
	Определять методы, формы и способы проведения технического

	обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники исходя из конкретных условий сельскохозяйственной организации
	Рассчитывать суммарную трудоемкость работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
	Определять численность работников для выполнения технического обслуживания и ремонта исходя из их общей трудоемкости
	Определять при разработке технологических карт перечень и последовательность операций, технологические условия выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
	Определять при разработке технологических карт норму времени на операцию, квалификацию исполнителя работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
	Определять количество и виды специального оборудования, инструментов, необходимых для оснащения рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
	Выбирать специальное оборудование и инструменты для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники из представленных на рынке
	Готовить документацию на поставку оборудования и инструментов для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Выполнять приемку нового оборудования и инструментов для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Оценивать соответствие реализуемых технологических процессов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям
	Оценивать эффективность разработанных технологических решений по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования
	Принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники от разработанных планов, технологий и (или) в случае выявления низкой эффективности разработанных технологий
	Оформлять документы по учету выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники
	Пользоваться общим и специальным программным обеспечением при учете выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оборудования
Необходимые знания	Методы планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Методы, формы и способы организации технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Методы расчета состава специализированного звена по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники
	Содержание и порядок разработки технологических карт на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники
	Нормы времени на операции в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, требования к квалификации исполнителей, необходимой для выполнения работ

	Характеристики специального оборудования и инструментов, используемых при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники
	Современный рынок специального оборудования и инструментов для ремонта и технического обслуживания
	Порядок подготовки документации на поставку оборудования и инструментов для технического обслуживания и ремонта
	Порядок приемки нового оборудования и инструментов для технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Методы контроля качества технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Методы оценки эффективности технологических решений по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
	Порядок учета выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники
	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации	Код	D/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Проектирование состава машинно-тракторного парка в организации
	Расчет состава специализированного звена по эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
	Разработка операционно-технологических карт на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве
	Разработка годовых и сезонных календарных планов механизированных работ и использования машинно-тракторного парка
	Обеспечение машинно-тракторного парка и оборудования эксплуатационными материалами
	Выдача производственных заданий специализированному звену по эксплуатации сельскохозяйственной техники в соответствии с планами
	Контроль реализации разработанных планов и технологий эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов

Необходимые умения	Пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации для разработки планов и технологий механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Обосновывать оптимальную структуру и состав машинно-тракторного парка с учетом природно-климатических и производственных условий
	Рассчитывать суммарную трудоемкость работ по эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
	Определять численность работников для выполнения работ по эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из общей трудоемкости работ
	Определять при разработке операционно-технологических карт порядок подготовки сельскохозяйственной техники к работе, режимы работы, эксплуатационные затраты, производительность
	Определять при разработке операционно-технологических карт порядок контроля качества выполнения механизированных операций
	Определять планируемый годовой и сезонный объем механизированных работ в сельском хозяйстве
	Рассчитывать общую и календарную потребность сельскохозяйственной организации в эксплуатационных материалах, в том числе нефтепродуктах, с учетом объема выполняемых работ
	Подбирать технические средства для транспортирования, хранения и выдачи нефтепродуктов
	Определять потребность в средствах для заправки машин нефтепродуктами
	Оценивать соответствие реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям
	Оценивать эффективность разработанных технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов эксплуатации сельскохозяйственной техники от разработанных планов, технологий и (или) в случае выявления низкой эффективности разработанных технологий
	Оформлять документы по учету сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов
	Пользоваться общим и специальным программным обеспечением при учете сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов
Необходимые знания	Основы технологий производства и первичной переработки растениеводческой и животноводческой продукции
	Современные возможности и средства механизации и автоматизации производственных процессов в сельскохозяйственном производстве
	Методы расчета состава машинно-тракторного парка
	Природные и производственные факторы, определяющие качественный и количественный состав машинно-тракторного парка
	Методы расчета состава специализированного звена по эксплуатации сельскохозяйственной техники

	Содержание и порядок разработки операционно-технологических карт на выполнение механизированных операций в растениеводстве и животноводстве
	Методы определения потребности сельскохозяйственной организации в эксплуатационных материалах, в том числе в нефтепродуктах
	Методы контроля качества механизированных операций в сельскохозяйственном производстве
	Методы оценки эффективности технологических решений по эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Порядок учета сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов
	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Организация работы по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Код	D/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	B/03.6	110
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
	Рассмотрение предложений персонала по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Анализ передового отечественного и зарубежного опыта по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Разработка предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Внесение коррективов в планы работы подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации
	Выдача производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Оценка эффекта от внедрения мероприятий по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники
Необходимые умения	Рассчитывать показатели эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

	Выявлять причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники и оборудования, связанные с их неудовлетворительным техническим состоянием и нерациональным использованием
	Определять источники, осуществлять анализ и оценку профессиональной информации, используя различные информационные ресурсы
	Готовить заключения по предложениям персонала по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Выполнять анализ рисков от внедрения разрабатываемых мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Определять ресурсы, необходимые для внедрения разработанных мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Оценивать затраты на внедрение и экономический эффект от внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники
Необходимые знания	Методы оценки показателей эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Причины простоев сельскохозяйственной техники в организации
	Передовой опыт в области технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Направления и способы повышения эксплуатационных показателей сельскохозяйственной техники
	Методика оценки риска от внедрения новых технологий (элементов технологий)
	Методика оценки ресурсов, необходимых для внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Методика расчета затрат на внедрение и экономического эффекта от внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Код	Уровень квалификации
Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов	E	7

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

Возможные наименования должностей, профессий	Главный инженер-механик

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – магистратура
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Наличие удостоверения тракториста-машиниста при необходимости
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1311	Руководители подразделений в сельском и лесном хозяйстве
ЕКС[7]	-	Главный механик
	-	Главный инженер
ОКСО	4.35.04.06	Агроинженерия

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации	Код	E/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Проектирование механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве с использованием методов математического моделирования
	Проектирование производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Разработка планов модернизации оборудования, технического перевооружения сельскохозяйственной организации, внедрения средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов
	Разработка методов технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования
	Разработка рациональных методов восстановления изношенных деталей
	Разработка мероприятий по повышению производительности труда при техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники

	Разработка системы контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации
	Разработка локальных нормативных актов, регламентирующих техническое обслуживание, ремонт и эксплуатацию сельскохозяйственной техники
Необходимые умения	Пользоваться методами математического моделирования при проектировании процессов в инженерно-технической сфере сельского хозяйства
	Пользоваться общим и специальным программным обеспечением при проектировании механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве
	Рассчитывать площади производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планируемыми объемами работ
	Разрабатывать технологический процесс производства работ на проектируемых участках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Разрабатывать технологическую планировку производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Разрабатывать варианты планировки рабочих мест производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Формировать перечень сельскохозяйственных машин и оборудования, подлежащих замене, модернизации, утилизации, приобретению
	Устанавливать виды, характеристики и количество сельскохозяйственной техники, планируемой к приобретению, в соответствии с реализуемыми технологическими процессами и перспективными планами развития производства
	Готовить документацию на модернизацию, приобретение и изготовление сельскохозяйственной техники
	Выбирать технические средства, оборудование, программное обеспечение для автоматизированного контроля и управления процессами в растениеводстве и животноводстве
	Производить установку, апробацию и наладку технических средств, оборудования для автоматизированного контроля и управления процессами в растениеводстве и животноводстве
	Пользоваться компьютерными технологиями при разработке методов технического диагностирования и прогнозирования
	Определять экономическую целесообразность и эффективность восстановления изношенных деталей
	Разрабатывать маршруты восстановления изношенных деталей
	Определять причины износа сельскохозяйственных машин и оборудования, их простоев, аварий
	Определять сроки, методы, средства контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Определять порядок учета наличия и движения сельскохозяйственной техники, составления технической и отчетной документации
Необходимые знания	Принципы проектирования технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса

	Классы математических моделей, принципы их построения и область применения при проектировании технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса
	Правила работы с общим и специальным программным обеспечением при проектировании процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса
	Методика расчета площадей производственных участков технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Способы организации технологических процессов на участках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Принципы планировки производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Принципы планировки рабочих мест производственного участка технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
	Технико-экономические характеристики сельскохозяйственной техники, представленной на рынке
	Методы определения количества сельскохозяйственной техники для различных видов и масштабов производств
	Мировые тенденции машинно-технологического обеспечения интеллектуального сельского хозяйства
	Технические средства, оборудование, программное обеспечение точного земледелия
	Глобальные системы позиционирования и системы корректирующих сигналов
	Автоматизированные системы управления движением тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин
	Геоинформационные системы и геоинформационные технологии в сельском хозяйстве
	Технические средства, оборудование, программное обеспечение контроля и управления процессами в животноводстве
	Порядок установки, апробации и наладки технических средств, оборудования для автоматизированного контроля и управления процессами в растениеводстве и животноводстве
	Основные принципы и методы, направления развития технического диагностирования и прогнозирования ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования
	Современные технологии восстановления деталей
	Методика определения экономической целесообразности и эффективности восстановления изношенных деталей
	Правила разработки маршрутов восстановления изношенных деталей
	Порядок контроля качества работ по техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования в организации
	Правила учета наличия и движения оборудования, составления технической и отчетной документации
	Правила разработки локальных нормативных актов, регламентирующих техническое обслуживание, ремонт и эксплуатацию сельскохозяйственной техники и оборудования
	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Код	E/02. 7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Формирование алгоритма достижения плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Координация деятельности подразделений сельскохозяйственной организации при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Материально-техническое и кадровое обеспечение подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Оценка эффективности реализации перспективного и текущего планов развития животноводства в организации
	Разработка корректирующих мероприятий по итогам оценки эффективности реализации перспективного и текущего планов развития животноводства в организации
Необходимые умения	Определять задачи подразделений в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
	Упорядочивать деятельность всех структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных процессов в сельскохозяйственной организации
	Организовывать эффективную систему взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных процессов, с использованием современных средств коммуникации
	Выполнять обоснованный выбор поставщиков сельскохозяйственной техники, необходимой для реализации плана развития механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
	Заключать договоры на поставку сельскохозяйственной техники
	Осуществлять приемку новой сельскохозяйственной техники
	Определять потребность в трудовых ресурсах и требования к квалификационным характеристикам работников, необходимых для технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники (с учетом планов по модернизации оборудования и технического перевооружения сельскохозяйственной организации)
	Определять потребность в подготовке (переподготовке) работников технических служб в соответствии с изменениями технологических процессов и оборудования

	Оценивать эффективность использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
	Определять степень достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации и анализировать причины отклонения от контрольных показателей
	Выявлять резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации
Необходимые знания	Основы менеджмента в агроинженерии
	Механизм формирования алгоритма достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
	Методика расчета ресурсов, необходимых для достижения плановых показателей в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации
	Схема взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельскохозяйственной организации
	Современный рынок сельскохозяйственной техники
	Способы определения потребности инженерных-технических служб сельскохозяйственной организации в материально-технических и трудовых ресурсах
	Типовые формы заключения договоров на поставку сельскохозяйственной техники
	Методы оценки эффективности использования ресурсов в процессе технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Резервы повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации
	Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.5.3. Трудовая функция

Наименование	Проведение испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	Код	E/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

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

Трудовые действия	Разработка рабочей программы-методики испытания образца сельскохозяйственной техники (изделия) с учетом его особенностей
	Приемка образца сельскохозяйственной техники (изделия) на испытание
	Подготовка образца сельскохозяйственной техники (изделия) к испытаниям

	Оценка технических параметров образца сельскохозяйственной техники (изделия)
	Оценка функциональных показателей образца сельскохозяйственной техники (изделия)
	Энергетическая оценка образца сельскохозяйственной техники (изделия)
	Оценка безопасности и эргономичности образца сельскохозяйственной техники (изделия)
	Оценка надежности образца сельскохозяйственной техники (изделия)
	Эксплуатационно-технологическая оценка образца сельскохозяйственной техники (изделия)
	Составление протокола испытаний сельскохозяйственной техники в соответствии со стандартными формами
Необходимые умения	Определять перечень показателей по каждому виду оценки, режимы, условия и место испытаний сельскохозяйственной техники
	Выбирать средства измерений и оборудование, обеспечивающие точность, достоверность и воспроизводимость результатов испытаний сельскохозяйственной техники
	Пользоваться средствами измерений и испытательным оборудованием при проведении испытаний сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации
	Проводить в процессе приемки предварительную оценку безопасности образца сельскохозяйственной техники путем внешнего осмотра изделия
	Принимать по результатам предварительной оценки безопасности обоснованное решение о допуске (отказе в допуске) к испытаниям изделия
	Осуществлять контроль проведения технического обслуживания, обкатки, регулировки образца сельскохозяйственной техники при подготовке его к испытанию
	Проводить техническую экспертизу (первичную, текущую и заключительную) с целью определения соответствия изделия техническому заданию или техническим условиям
	Пользоваться методами технической диагностики для оценки технического состояния изделия в целом и методами неразрушающего контроля при оценке качества деталей
	Проводить стендовые, лабораторно-полевые и полевые испытания по определению функциональных показателей сельскохозяйственной техники в соответствии со стандартами в области испытания конкретных типов изделий
	Определять затраты энергии на выполнение технологических операций в соответствии со стандартами в области энергетической оценки сельскохозяйственной техники
	Оценивать параметры безопасности образца сельскохозяйственной техники (изделия) методами осмотра и опробования, измерения и расчета в соответствии со стандартами в области безопасности труда
	Выявлять недостатки конструкции и качества изготовления машин, их отказы и неисправности при оценке надежности сельскохозяйственной техники
	Выявлять недостатки конструкции и качества изготовления сельскохозяйственной техники, отказы и неисправности в соответствии со стандартами в области эксплуатационно-технологической оценки

	сельскохозяйственной техники
Необходимые знания	Виды и цели испытаний сельскохозяйственной техники
	Типовая программа испытаний сельскохозяйственной техники
	Технические характеристики, правила эксплуатации средств измерений и оборудования для проведения испытаний сельскохозяйственной техники
	Порядок приемки образца сельскохозяйственной техники (изделия) на испытание
	Порядок подготовки образца сельскохозяйственной техники (изделия) к испытаниям
	Порядок проведения оценки технических параметров образца сельскохозяйственной техники (изделия) в соответствии со стандартами в области испытания сельскохозяйственной техники
	Стандартные методы испытания конкретных типов изделий при определении функциональных показателей образцов сельскохозяйственной техники
	Стандартные методы энергетической оценки сельскохозяйственной техники
	Стандартные методы оценки безопасности сельскохозяйственной техники
	Стандартные методы оценки надежности сельскохозяйственной техники
	Стандартные методы эксплуатационно-технологической оценки сельскохозяйственной техники
	Стандартные формы и содержание протокола испытаний сельскохозяйственной техники
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Союз работодателей «Общероссийское агропромышленное объединение работодателей «Агропромышленный союз России», город Москва
Первый заместитель председателя Бабурин Александр Иванович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Ассоциация крестьянских (фермерских) хозяйств и сельскохозяйственных кооперативов России, город Москва
2	Национальный союз зернопроизводителей, город Москва
3	Совет по профессиональным квалификациям агропромышленного комплекса, город Москва
4	ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт труда» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, город Москва

[1] Общероссийский классификатор занятий.
[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.
[3] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, раздел «Слесарные и слесарно-сборочные работы».
[4] Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.
[5] Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

[6] Постановление Правительства Российской Федерации от 12 июля 1999 г. № 796 «Об утверждении правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 29, ст. 3759; 2020, № 18, ст. 2913).

[7] Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

gost.e-ecolog.ru