

Приложение 1
к протоколу заседания Совета
по профессиональным
квалификациям в nanoиндустрии
от 14.12.2018 № 30

**Результаты
проведения профессиональных экзаменов в ЦОК «Наносертифика»**

Дата проведения: «27» сентября 2018 г.

Место проведения: ЭЦ АО «Уральский университетский комплекс», г. Екатеринбург,
ул. Конструкторов, д. 5.

Результаты профессионального экзамена

Всего поступило заявок: **15.**

Количество допущенных к экзамену соискателей: **15 соискателей.**

Явка на экзамен: **15 соискателей.**

Положительно прошли процедуру оценки квалификации: **15 соискателей.**

Не сдали профессиональный экзамен: **0 соискателя.**

Отказались от сдачи экзамена: **0 соискателей.**

№ п/ п	ФИО соискателя	Организация/ должность	Квалификация, на подтверждение которой подано заявление	Примечание (в примечаниях указать причины недопуска к экзамену, причины неявки (если известны), причины отказа от сдачи
Положительно прошли процедуру оценки квалификации				
1	Городилова Анна Сергеевна	АО «НЛМК-Урал», Руководитель группы метрологии и ремонта	Специалист по организации работ по метрологическому обеспечению инновационной продукции nanoиндустрии (7 уровень квалификации)	
2	Дородный Александр Андреевич	АО «Научно- производственный комплекс «ВИП», Инженер-испытатель, поверитель средств измерений	Специалист по применению аналитического оборудования для испытаний продукции nanoиндустрии (5 уровень квалификации)	

3	Ершов Сергей Викторович	ОАО «Научно-производственное объединение автоматики имени академика Н.А. Семихатова», Испытатель деталей и приборов	Специалист по применению аналитического оборудования для испытаний продукции наноиндустрии (5 уровень квалификации)	
4	Залыбина Юлия Игоревна	ООО «НПО БиоМикроГели», Лаборант	Специалист по применению аналитического оборудования для испытаний продукции наноиндустрии (5 уровень квалификации)	
5	Зыков Виталий Дмитриевич	ООО «Научно-производственный комплекс сервисного обслуживания», Инженер-метролог	Специалист по техническому сопровождению метрологического обеспечения инновационной продукции наноиндустрии (5 уровень квалификации)	
6	Исхакова Галина Ринатовна	ФБУ «УРАЛТЕСТ», Инженер по метрологии 2 категории	Специалист по нормативному сопровождению работ по метрологическому обеспечению инновационной продукции наноиндустрии (6 уровень квалификации)	
7	Кудерко Светлана Геннадьевна	АХУ УрО РАН, Центр метрологии и сертификации «СЕРТИМЕТ», Ведущий специалист	Специалист по организации работ по метрологическому обеспечению инновационной продукции наноиндустрии (7 уровень квалификации)	
8	Куленюк Ирина Анатольевна	АО «Научно-производственный комплекс «ВИП», Главный технолог	Специалист по организации работ по проведению полного цикла испытаний продукции наноиндустрии (7 уровень квалификации)	
9	Манжурова Лариса Владимировна	АХУ УрО РАН, Центр метрологии и сертификации «СЕРТИМЕТ», Ведущий специалист	Специалист по нормативному сопровождению работ по метрологическому обеспечению инновационной продукции наноиндустрии (6 уровень квалификации)	

10	Налимова Юлия Александровна	АХУ УрО РАН, Центр метрологии и сертификации «СЕРТИМЕТ», Инженер по метрологии	Специалист по нормативному сопровождению работ по метрологическому обеспечению инновационной продукции наноиндустрии (6 уровень квалификации)	
11	Нужный Вадим Сергеевич	ФБУ «Уралтест», Начальник сектора цеха энергоносителей и аттестации методик измерений	Специалист по нормативному сопровождению работ по метрологическому обеспечению инновационной продукции наноиндустрии (6 уровень квалификации)	
12	Фуртикова Олеся Ильясовна	АХУ УрО РАН, Центр метрологии и сертификации «СЕРТИМЕТ», Старший инженер по метрологии	Специалист по организации работ по метрологическому обеспечению инновационной продукции наноиндустрии (7 уровень квалификации)	
13	Черепанов Михаил Александрович	ООО «Центр аттестации, поверки и экспертизы», Директор	Специалист по организации и выполнению работ по стандартизации инновационной продукции наноиндустрии на предприятии (7 уровень квалификации)	
14	Шорыгина Наталья Владимировна	ООО «Научно-производственный комплекс сервисного обслуживания», Главный метролог	Специалист по организации работ по метрологическому обеспечению инновационной продукции наноиндустрии (7 уровень квалификации)	
15	Щеглаков Сергей Олегович	ОАО «Научно-производственное объединение автоматики имени академика Н.А. Семихатова», Инженер-конструктор	Специалист по проведению полного цикла испытаний продукции наноиндустрии (6 уровень квалификации)	

Дата проведения: «2» октября 2018 г.

Место проведения: ЭЦ АО «Уральский университетский комплекс», г. Екатеринбург, ул. Конструкторов, д. 5.

Результаты профессионального экзамена

Всего поступило заявок: 4.

Количество допущенных к экзамену соискателей: 4 соискателей.

Явка на экзамен: 4 соискателей.

Положительно прошли процедуру оценки квалификации: 4 соискателей.

Не сдали профессиональный экзамен: 0 соискателя.

Отказались от сдачи экзамена: 0 соискателей.

№ п/п	ФИО соискателя	Организация/ должность	Квалификация, на подтверждение которой подано заявление	Примечание (в примечаниях указать причины недопуска к экзамену, причины неявки (если известны), причины отказа от сдачи
Положительно прошли процедуру оценки квалификации				
1	Александрова Дарья Алексеевна	ОАО "Научно-производственное объединение автоматики имени академика Н.А. Семихатова ", главный метролог-начальник отдела	Специалист по организации работ по метрологическому обеспечению инновационной продукции nanoиндустрии (7 уровень квалификации)	
2	Дедкова Юлия Николаевна	ОАО "Научно-производственное объединение автоматики имени академика Н.А. Семихатова ", главный метролог-начальник отдела	Специалист по организации работ по метрологическому обеспечению инновационной продукции nanoиндустрии (7 уровень квалификации)	
3	Рогожникова Елизавета Александровна	ОАО "Научно-производственное объединение автоматики имени академика Н.А. Семихатова ", инженер по метрологии второй категории	Специалист по метрологическому обеспечению производства инновационной продукции nanoиндустрии (6 уровень квалификации)	
4	Сучкова Дарья Сергеевна	АО "Научно-производственный комплекс "ВИП", Инженер-технолог 1 категории	Специалист по метрологическому обеспечению производства инновационной продукции nanoиндустрии (6 уровень квалификации)	

Дата проведения: «4» октября 2018 г.

Место проведения: ЕРЦИР РО, г. Ростов-на-Дону ул. Города Волос, д. 6, 7 этаж, оф.705

Результаты профессионального экзамена

Всего поступило заявок: 7.

Количество допущенных к экзамену соискателей: 7 соискателей.

Явка на экзамен: 7 соискателей.

Положительно прошли процедуру оценки квалификации: 7 соискателей.

Не сдали профессиональный экзамен: 0 соискателя.

Отказались от сдачи экзамена: 0 соискателей.

№ п/п	ФИО соискателя	Организация/ должность	Квалификация, на подтверждение которой подано заявление	Примечание (в примечаниях указать причины недопуска к экзамену, причины неявки (если известны), причины отказа от сдачи
Положительно прошли процедуру оценки квалификации				
1	Герасина Юлия Станиславовна	ФГБОУ ВО "Донской государственный технический университет", ассистент кафедры "Химия"	Специалист по проведению полного цикла испытаний продукции наноиндустрии (6 уровень квалификации)	
2	Дроган Екатерина Геннадьевна	ФГБОУ ВО "Донской государственный технический университет", Инженер кафедры "Химия", Младший научный сотрудник лаборатории "Гибридных функциональных материалов на основе графена" НОЦ "Материалы"	Специалист по проведению полного цикла испытаний продукции наноиндустрии (6 уровень квалификации)	

3	Ермакова Яна Станиславовна	ФГУП "Азовский научно- исследовательский институт рыбного хозяйства", Младший научный сотрудник	Специалист по проведению полного цикла испытаний продукции наноиндустрии (6 уровень квалификации)	
4	Казарян Гарик Гегамович	ФГУП "Азовский научно- исследовательский институт рыбного хозяйства", Инженер	Специалист по проведению полного цикла испытаний продукции наноиндустрии (6 уровень квалификации)	
5	Темякова Марина Ивановна	ОАО "Новошахтинский завод нефтепродуктов", Инженер-химик 1 категории центральной заводской лаборатории	Специалист по проведению полного цикла испытаний продукции наноиндустрии (6 уровень квалификации)	
6	Лопатин Кирилл Михайлович	ООО "Судовые электрические установки", Начальник испытательной лаборатории	Специалист по организации работ по проведению полного цикла испытаний продукции наноиндустрии (7 уровень квалификации)	
7	Митрин Борис Игоревич	ФГБОУ ВПО "Донской государственный технический университет", Научно- образовательный центр "Материалы", Младший научный сотрудник Лаборатории функционально- градиентных и композиционных материалов	Специалист по проведению полного цикла испытаний продукции наноиндустрии (6 уровень квалификации)	

Дата проведения: «5» октября 2018 г.

Место проведения: КГАУ КРИТБИ

Результаты профессионального экзамена

Всего поступило заявок: 2.

Количество допущенных к экзамену соискателей: 2 соискателей.

Явка на экзамен: 2 соискателей.

Положительно прошли процедуру оценки квалификации: 2 соискателей.

Не сдали профессиональный экзамен: 0 соискателя.

Отказались от сдачи экзамена: 0 соискателей.

№ п/ п	ФИО соискателя	Организация/ должность	Квалификация, на подтверждение которой подано заявление	Примечание (в примечаниях указать причины недопуска к экзамену, причины неявки (если известны), причины отказа от сдачи
Положительно прошли процедуру оценки квалификации				
1.	Кузин Андрей Юрьевич	АО "Красмаш", Зам. Главного метролога, начальник лаборатории	Специалист по метрологическому обеспечению производства инновационной продукции наноиндустрии (6 уровень квалификации)	
2.	Ульянова Анастасия Алексеевна	АО "Красмаш", Контролер измерительного прибора и специального инструмента функциональных материалов на основе графена" НОЦ "Материалы"	Специалист по метрологическому обеспечению производства инновационной продукции наноиндустрии (6 уровень квалификации)	

Дата проведения: «23» ноября 2018 г.

Место проведения: ЦОК АНО «Наносертифика», г. Москва, пр. 60-летия Октября, д. 10А

Результаты профессионального экзамена

Всего поступило заявок: 2.

Количество допущенных к экзамену соискателей: 2 соискателя.

Явка на экзамен: 2 соискателя.

Положительно прошли процедуру оценки квалификации: 2 соискателя.

Не сдали профессиональный экзамен: 0 соискателя.

Отказались от сдачи экзамена: 0 соискателей.

№ п/ п	ФИО соискателя	Организация/ должность	Квалификация, на подтверждение которой подано заявление	Примечание (в примечаниях указать причины недопуска к экзамену, причины неявки (если известны),
-----------------------	---------------------------	-----------------------------------	--	--

				причины отказа от сдачи
Положительно прошли процедуру оценки квалификации				
1	Гудков Денис Владимирович	АО "ТЕЛЕКОМ - СТВ", Инженер	Специалист по проведению полного цикла испытаний продукции наноиндустрии (6 уровень квалификации)	
2	Кислюк Александр Михайлович	Лаборатория Функциональных низкоразмерных структур, Инженер	Специалист по проведению полного цикла испытаний продукции наноиндустрии (6 уровень квалификации)	

Результаты проведения профессиональных экзаменов в ЦОК «Технопарк «Идея»

Дата проведения: «08» июня 2018 г.

Место проведения: ЗАО «ИПТ «Идея», г. Казань, ул. Петербургская д.50

Результаты профессионального экзамена

Всего поступило заявок: 3.

Количество допущенных к экзамену соискателей: 3 соискателя.

Явка на экзамен: 3 соискателя.

Положительно прошли процедуру оценки квалификации: 1 соискатель.

Не сдали профессиональный экзамен: 2 соискателя.

Отказались от сдачи экзамена: 0 соискателей.

№ п/п	ФИО соискателя	Организация/ должность	Квалификация, на подтверждение которой подано заявление	Примечание (в примечаниях указать причины недопуска к экзамену, причины неявки (если известны), причины отказа от сдачи)
Положительно прошли процедуру оценки квалификации				
1	Цыганов Дмитрий Владимирович	ПАО «Казаньоргсинтез», начальник цеха	Специалист по управлению производством наноструктурированных	

			полимерных материалов (7 уровень квалификации)	
Не сдали профессиональный экзамен (выдача заключения о прохождении ПЭ)				
2	Зуйкова Алла Андреевна	ПАО «Казаньоргсинтез», инженер-технолог	Инженер-технолог по производству наноструктурированных полимерных материалов (6 уровень квалификации)	
3	Андреев Сергей Вячеславович	ПАО «Казаньоргсинтез», начальник отделения	Специалист по управлению производством наноструктурированных полимерных материалов (7 уровень квалификации)	

Дата проведения: «19» июня 2018 г.

Место проведения: ЗАО «ИПТ «Идея», г. Казань, ул. Петербургская д.50

Результаты профессионального экзамена

Всего поступило заявок: 4.

Количество допущенных к экзамену соискателей: 4 соискателя.

Явка на экзамен: 4 соискателя.

Положительно прошли процедуру оценки квалификации: 0соискатель.

Не сдали профессиональный экзамен: 4 соискателя.

Отказались от сдачи экзамена: 0 соискателей.

№ п/ п	ФИО соискателя	Организация/ должность	Квалификация, на подтверждение которой подано заявление	Примечание (в примечаниях указать причины недопуска к экзамену, причины неявки (если известны), причины отказа от сдачи
Положительно прошли процедуру оценки квалификации				
Не сдали профессиональный экзамен (выдача заключения о прохождении ПЭ)				

1	Мустафин Кирилл Оскарович	ФГБОУ ВО «КНИТУ», студент	Техник по ремонту технологического оборудования для производства наноструктурированных полимерных материалов (4 уровень квалификации)	
2	Хисамиев Ильшат Алмазович	ФГБОУ ВО «КНИТУ», студент	Техник по ремонту технологического оборудования для производства наноструктурированных полимерных материалов (4 уровень квалификации)	
3	Хрулева Нелли Дмитриевна	ФГБОУ ВО «КНИТУ», студент	Техник по ремонту технологического оборудования для производства наноструктурированных полимерных материалов (4 уровень квалификации)	
4	Мухутдинов а Диляра Маратовна	ФГБОУ ВО «КНИТУ», студент	Техник по ремонту технологического оборудования для производства наноструктурированных полимерных материалов (4 уровень квалификации)	

Дата проведения: «26» июня 2018 г.

Место проведения: ЗАО «ИПТ «Идея», г. Казань, ул. Петербургская д.50

Результаты профессионального экзамена

Всего поступило заявок: **7.**

Количество допущенных к экзамену соискателей: **7 соискателей.**

Явка на экзамен: **7 соискателей.**

Положительно прошли процедуру оценки квалификации: **6 соискателей.**

Не сдали профессиональный экзамен: **1 соискателя.**

Отказались от сдачи экзамена: **0 соискателей.**

№ п/п	ФИО соискателя	Организация/ должность	Квалификация, на подтверждение которой подано заявление	Примечание (в примечаниях указать причины недопуска к экзамену, причины неявки (если известны), причины отказа от сдачи
Положительно прошли процедуру оценки квалификации				

1	Тагирова Юлия Сергеевна	ООО «Центр трансфера технологий», инженер-исследователь	Химик аналитик по сопровождению разработки наноструктурированных композиционных материалов (6 уровень квалификации)	
2	Исламова Галя Газизовна	ООО «Центр трансфера технологий», инженер-исследователь	Инженер-технолог по разработке наноструктурированных композиционных материалов (6 уровень квалификации)	
3	Скворцов Александр Владимирович	ООО «Центр трансфера технологий», инженер-исследователь	Инженер-технолог по разработке наноструктурированных композиционных материалов (6 уровень квалификации)	
4	Хадиев Азат Равилевич	ООО «Центр трансфера технологий», ведущий специалист	Специалист по организации технологического контроля разработки наноструктурированных композиционных материалов (7 уровень квалификации)	
5	Желонкин Ярослав Олегович	ФГБОУ ВО «КНИТУ», ведущий инженер	Специалист по управлению исследованиями и разработками наноструктурированных композиционных материалов (7 уровень квалификации)	
6	Денисов Алексей Евгеньевич	ООО «Центр трансфера технологий», главный специалист	Специалист по эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов (7 уровень квалификации)	
Не сдали профессиональный экзамен (выдача заключения о прохождении ПЭ)				
1	Наумкина Наталья Ивановна	ООО «Центр трансфера технологий», инженер-исследователь	Специалист по организации технологического контроля разработки наноструктурированных композиционных материалов (7 уровень квалификации)	

Дата проведения: «14» сентября 2018 г.

Место проведения: ЗАО «ИПТ «Идея», г. Казань, ул. Петербургская д.50

Результаты профессионального экзамена

Всего поступило заявок: 5.

Количество допущенных к экзамену соискателей: 5 соискателей.

Явка на экзамен: 5 соискателей.

Положительно прошли процедуру оценки квалификации: 0 соискатель.

Не сдали профессиональный экзамен: 5 соискателя.

Отказались от сдачи экзамена: 0 соискателей.

№ п/п	ФИО соискателя	Организация/ должность	Квалификация, на подтверждение которой подано заявление	Примечание (в примечаниях указать причины недопуска к экзамену, причины неявки (если известны), причины отказа от сдачи
Положительно прошли процедуру оценки квалификации				
Не сдали профессиональный экзамен (выдача заключения о прохождении ПЭ)				
1	Ширей-Седлецкая Валерия Валерьевна	ООО «СИБУР Тобольск», лаборант химического анализа	Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных полимерных материалов (6 уровень квалификации)	
2	Биктимирова Валентина Сергеевна	ООО «СИБУР Тобольск», лаборант химического анализа	Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных полимерных материалов (6 уровень квалификации)	
3	Ладыгина Елена Сергеевна	ООО «СИБУР Тобольск», лаборант химического анализа	Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных полимерных материалов (6 уровень квалификации)	
4	Соколова Елена Николаевна	ООО «СИБУР Тобольск», лаборант химического анализа	Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных полимерных материалов (6 уровень квалификации)	
5	Аюрова Анара Майрамбековна	ООО «СИБУР Тобольск», лаборант химического анализа	Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных полимерных материалов (6-ой уровень квалификации)	

Дата проведения: «27» сентября 2018 г.

Место проведения: ЗАО «ИПТ «Идея», г. Казань, ул. Петербургская д.50

Результаты профессионального экзамена

Всего поступило заявок: 5.

Количество допущенных к экзамену соискателей: 5 соискателей.

Явка на экзамен: 5 соискателей.

Положительно прошли процедуру оценки квалификации: 0 соискатель.

Не сдали профессиональный экзамен: 5 соискателя.

Отказались от сдачи экзамена: 0 соискателей.

№ п/п	ФИО соискателя	Организация/ должность	Квалификация, на подтверждение которой подано заявление	Примечание (в примечаниях указать причины недопуска к экзамену, причины неявки (если известны), причины отказа от сдачи
Положительно прошли процедуру оценки квалификации				
Не сдали профессиональный экзамен (выдача заключения о прохождении ПЭ)				
1	Быкова Аастасия Александровна	ООО «СИБУР Тобольск», лаборант химического анализа	Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных полимерных материалов (6 уровень квалификации)	
2	Нигматуллина Эльвина Фанильевна	ООО «СИБУР Тобольск», лаборант химического анализа	Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных полимерных материалов (6 уровень квалификации)	
3	Прокопьева Татьяна Александровна	ООО «СИБУР Тобольск», лаборант химического анализа	Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных полимерных материалов (6 уровень квалификации)	
4	Симоненко Анна	ООО «СИБУР Тобольск»,	«Специалист по обеспечению комплексного контроля	

	Сергеевна	лаборант химического анализа	производства наноструктурированных полимерных материалов» (6 уровень квалификации)	
5	Халикова Альфия Рашидовна	ООО «СИБУР Тобольск», лаборант химического анализа	«Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных полимерных материалов» (6 уровень квалификации)	

Приложение 2
к протоколу заседания Совета
по профессиональным
квалификациям в nanoиндустрии
от 14.12.2018 № 30

**Перечень наименований квалификаций, по которым планируется
проведение независимой оценки квалификации (расширение области
деятельности) ЦОК Технопарк «Идея»**

Профессиональный стандарт	Присваиваемые квалификации
<p>Специалист по подготовке и эксплуатации оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов</p>	<p>Техник по ремонту технологического оборудования для производства наноструктурированных полимерных материалов (4 уровень квалификации) Техник по ремонту электрооборудования и КИП производства наноструктурированных полимерных материалов (5 уровень квалификации) Специалист по эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов (6 уровень квалификации) Специалист по эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов (7 уровень квалификации) Специалист по управлению эксплуатацией и ремонтом оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов (7 уровень квалификации)</p>
<p>Специалист по производству наноструктурированных полимерных материалов</p>	<p>Техник экструзионной линии по производству наноструктурированных полимерных материалов (5 уровень квалификации) Инженер-технолог по производству наноструктурированных полимерных материалов (6 уровень квалификации) Специалист по управлению производством наноструктурных полимерных материалов (6 уровень квалификации) Специалист по управлению производством наноструктурных полимерных материалов (7 уровень квалификации) Руководитель производства наноструктурных полимерных материалов (8 уровень квалификации)</p>
<p>Специалист по разработке наноструктурированных композиционных материалов</p>	<p>Химик-аналитик по сопровождению разработки наноструктурированных композиционных материалов (6 уровень квалификации) Инженер-технолог по разработке наноструктурированных композиционных материалов (6 уровень квалификации) Специалист по организации технологического контроля</p>

	разработки наноструктурированных композиционных материалов (7 уровень квалификации) Специалист по управлению исследованиями и разработками наноструктурированных композиционных материалов (7 уровень квалификации)
--	--

Перечень наименований квалификаций, по которым планируется проведение независимой оценки квалификации (расширение области деятельности) Экзаменационным центром ЦОК Технопарк «Идея» на базе ФГБОУ ВО «КНИТУ»

Профессиональный стандарт	Присваиваемые квалификации
Специалист по подготовке и эксплуатации оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов	<p>Техник по ремонту технологического оборудования для производства наноструктурированных полимерных материалов (4 уровень квалификации)</p> <p>Техник по ремонту электрооборудования и КИП производства наноструктурированных полимерных материалов (5 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов (7 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по управлению эксплуатацией и ремонтом оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов (7 уровень квалификации)</p>
Специалист по проектированию изделий из наноструктурированных композиционных материалов	<p>Техник по проектированию изделий из наноструктурированных композиционных материалов (5 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-проектировщик изделий из наноструктурированных композиционных материалов (6 уровень квалификации)</p> <p>Инженер по проектированию изделий из наноструктурированных композиционных материалов (7 уровень квалификации)</p> <p>Руководитель работ по проектированию изделий из наноструктурированных композиционных материалов (7 уровень квалификации)</p>
Специалист по производству наноструктурированных полимерных материалов	<p>Техник экструзионной линии по производству наноструктурированных полимерных материалов (5 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-технолог по производству наноструктурированных полимерных материалов (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по управлению производством</p>

	<p>наноструктурных полимерных материалов (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по управлению производством наноструктурных полимерных материалов (7 уровень квалификации)</p> <p>Руководитель производства наноструктурных полимерных материалов (8 уровень квалификации)</p>
<p>Специалист по разработке наноструктурированных композиционных материалов</p>	<p>Химик-аналитик по сопровождению разработки наноструктурированных композиционных материалов (6 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-технолог по разработке наноструктурированных композиционных материалов (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по организации технологического контроля разработки наноструктурированных композиционных материалов (7 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по управлению исследованиями и разработками наноструктурированных композиционных материалов (7 уровень квалификации)</p>

Приложение 3
к протоколу заседания Совета
по профессиональным
квалификациям в nanoиндустрии
от 14.12.2018 № 30

**Перечень наименований квалификаций, по которым планируется
проведение независимой оценки квалификации Экзаменационным
центром ЦОК «НИИМЭ» на базе ФГБОУ ВО «Воронежский
государственный университет»**

Профессиональный стандарт	Присваиваемые квалификации
Инженер-технолог в области производства наногетероструктурных СВЧ-монокристаллических интегральных схем	<p>Инженер-технолог по моделированию наногетероструктурных сверхвысокочастотных монокристаллических интегральных схем и технологических операций их изготовления (7 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-технолог по реализации и сопровождению производства наногетероструктурных сверхвысокочастотных монокристаллических интегральных схем (7 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-технолог по контролю качества производства и наногетероструктурных сверхвысокочастотных монокристаллических интегральных схем (7 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по организации разработки новых технологических процессов производства наногетероструктурных сверхвысокочастотных монокристаллических интегральных схем (7 уровень квалификации)</p>
Специалист по разработке технологии производства приборов квантовой электроники и фотоники	<p>Оператор технологических процессов производства приборов квантовой электроники и фотоники (3 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-технолог по разработке технологии производства приборов квантовой электроники и фотоники (6 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-технолог по разработке технологии производства приборов квантовой электроники и фотоники (7 уровень квалификации)</p> <p>Руководитель подразделения разработки технологии производства приборов квантовой электроники и фотоники (8 уровень квалификации)</p>
Специалист по проектированию систем в корпусе	<p>Инженер по измерениям и испытаниям изделий «система в корпусе» (6 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-конструктор конструкторской и технологической документации на изделия «система в корпусе» (6 уровень квалификации)</p>

	<p>Инженер-технолог по моделированию и разработке топологии и технологии монтажа, сборки и корпусирования изделий «система в корпусе» (7 уровень квалификации)</p> <p>Руководитель работ по проектированию изделий «система в корпусе» (7 уровень квалификации)</p>
<p>Специалист технического обеспечения технологических процессов производства приборов квантовой электроники и фотоники</p>	<p>Наладчик оборудования для производства приборов квантовой электроники и фотоники (4 уровень квалификации)</p> <p>Техник по метрологическому обеспечению технологических и измерительных процессов при производстве приборов квантовой электроники и фотоники на базе нанотехнологий (5 уровень квалификации)</p> <p>Техник по разработке технологической оснастки для оборудования для производства приборов квантовой электроники и фотоники (5 уровень квалификации)</p> <p>Инженер по технической поддержке технологической базы производства приборов квантовой электроники и фотоники (6 уровень квалификации)</p> <p>Руководитель подразделения наладки оборудования для производства приборов квантовой электроники и фотоники (6 уровень квалификации)</p> <p>Руководитель подразделения по производству приборов квантовой электроники и фотоники (7 уровень квалификации)</p>

Приложение 4
к протоколу заседания Совета
по профессиональным
квалификациям в nanoиндустрии
от 14.12.2018 № 30

**Перечень наименований квалификаций, по которым планируется
проведение независимой оценки квалификации Экзаменационным
центром ЦОК «Наносертифика» на базе Автономного учреждения
«Технопарк-Мордовия»**

Профессиональный стандарт	Присваиваемые квалификации
<p>Специалист по стандартизации инновационной продукции nanoиндустрии</p>	<p>Специалист по разработке и внедрению документов по стандартизации на предприятии nanoиндустрии (6 уровень квалификации) Специалист по разработке национальных и межгосударственных стандартов для обеспечения выпуска инновационной продукции (6 уровень квалификации) Специалист по организации и выполнению работ по стандартизации инновационной продукции nanoиндустрии на предприятии (7 уровень квалификации)</p>
<p>Специалист по испытаниям инновационной продукции nanoиндустрии</p>	<p>Специалист по применению аналитического оборудования для испытаний продукции nanoиндустрии (5 уровень квалификации) Инженер по аттестации оборудования для испытаний продукции nanoиндустрии (6 уровень квалификации) Специалист по проведению полного цикла испытаний продукции nanoиндустрии (6 уровень квалификации) Специалист по организации работ по проведению полного цикла испытаний продукции nanoиндустрии (7 уровень квалификации)</p>
<p>Специалист по производству изделий из наноструктурированных изоляционных материалов</p>	<p>Вагранщик (5 уровень квалификации) Оператор установки волоконнообразования (5 уровень квалификации) Химик - технолог производства изделий из волоконистых наноструктурированных изоляционных материалов (6 уровень квалификации) Инженер-технолог производства изделий из наноструктурированных изоляционных материалов (7 уровень квалификации)</p>

<p>Специалист по производству волокнистых наноструктурированных композиционных материалов</p>	<p>Мастер по производству волокнистых наноструктурированных композиционных материалов (5 уровень квалификации) Инженер-технолог производства волокнистых наноструктурированных композиционных материалов (6 уровень квалификации) Инженер-технолог производства волокнистых наноструктурированных композиционных материалов (7 уровень квалификации) Руководитель производства волокнистых наноструктурированных композиционных материалов (7 уровень квалификации)</p>
<p>Специалист по метрологии в наноиндустрии</p>	<p>Специалист по техническому сопровождению метрологического обеспечения инновационной продукции наноиндустрии (5 уровень квалификации) Специалист по нормативному сопровождению работ по метрологическому обеспечению инновационной продукции наноиндустрии (6 уровень квалификации) Специалист по метрологическому обеспечению производства инновационной продукции наноиндустрии (6 уровень квалификации) Инженер по метрологическому обеспечению производства инновационной продукции наноиндустрии (7 уровень квалификации) Специалист по организации работ по метрологическому обеспечению инновационной продукции наноиндустрии (7 уровень квалификации)</p>
<p>Специалист по безопасности инновационной продукции наноиндустрии</p>	<p>Специалист по лабораторно-техническому сопровождению работ по безопасности инновационной продукции наноиндустрии (5 уровень квалификации) Специалист по обеспечению безопасности производства инновационной продукции наноиндустрии (6 уровень квалификации) Специалист по проведению оценки безопасности инновационной продукции наноиндустрии (6 уровень квалификации) Специалист по нормативному и методическому обеспечению оценки и подтверждения безопасности инновационной продукции наноиндустрии (7 уровень квалификации) Специалист по организации работ по обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии (7 уровень квалификации)</p>
<p>Специалист в области технологического обеспечения полного цикла производства изделий с наноструктурированными керамическими покрытиями</p>	<p>Специалист по управлению качеством технологического обеспечения производства изделий с наноструктурированными керамическими покрытиями (7 уровень квалификации)</p>

	<p>Специалист по управлению технологической документацией полного цикла производства изделий с наноструктурированными керамическими покрытиями (7 уровень квалификации)</p>
<p>Специалист в области материаловедческого обеспечения технологического цикла производства объемных нанокерамик, соединений, композитов на их основе и изделий из них</p>	<p>Специалист по управлению качеством материаловедческого обеспечения производства продукции из объемных нанокерамик, соединений, композитов на их основе (7 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по управлению документацией материаловедческого обеспечения технологического цикла производства объемных нанокерамик, соединений, композитов на их основе (7 уровень квалификации)</p>

**Перечень квалификаций, к которым разработаны и актуализированы
оценочные средства, представленные на утверждение**

Разработанные:

1. Техник линии загрузки-выгрузки по производству бетонов с наноструктурирующими компонентами (4 уровень квалификации);
2. Техник автоматизированных систем управления по производству бетонов с наноструктурирующими компонентами (4 уровень квалификации);
3. Мастер производства наноструктурированных лаков и красок (5 уровень квалификации);
4. Специалист по управлению в области анализа, разработки и испытаний наноструктурированных лаков и красок (7 уровень квалификации);
5. Техник по разработке технологической оснастки для оборудования для производства приборов квантовой электроники и фотоники (5 уровень квалификации);
6. Инженер по технической поддержке технологической базы производства приборов квантовой электроники и фотоники (6 уровень квалификации);
7. Руководитель подразделения наладки оборудования для производства приборов квантовой электроники и фотоники (6 уровень квалификации);
8. Техник-лаборант по измерению параметров наноматериалов и наноструктур (5 уровень квалификации);
9. Техник по модификации свойств наноматериалов и наноструктур, (5 уровень квалификации);
10. Инженер по модернизации существующих и внедрению новых процессов измерения параметров и модификации свойств наноматериалов и наноструктур, (6 уровень квалификации);

11. Руководитель подразделений по измерению параметров и модификации свойств наноматериалов и наноструктур (7 уровень квалификации);
12. Инженер-конструктор конструкторской и технологической документации на изделия «система в корпусе» (6 уровень квалификации);
13. Инженер-технолог по разработке, контролю и корректировке технологических маршрутов и процессов изготовления изделий «система в корпусе» (7 уровень квалификации);
14. Инженер по проектированию фотошаблонов субмикронного и наноразмерного уровней (7 уровень квалификации);
15. Инженер по аттестации и валидации чистых производственных помещений для микро и наноэлектроники (6 уровень квалификации);
16. Инженер по разработке и внедрению процессов формирования наноразмерных полупроводниковых структур (7 уровень квалификации);
17. Инженер-технолог по организации и сопровождению процессов формирования наноразмерных полупроводниковых структур (7 уровень квалификации).

Актуализированные:

1. Инженер-по производству наногетероструктурных сверхвысокочастотных монолитных интегральных схем (6 уровень квалификации);
2. Инженер-конструктор по производству наногетероструктурных сверхвысокочастотных монолитных интегральных схем (7 уровень квалификации);
3. Инженер-технолог по моделированию наногетероструктурных сверхвысокочастотных монолитных интегральных схем и технологических операций их изготовления (7 уровень квалификации);
4. Инженер-технолог по реализации и сопровождению производства наногетероструктурных сверхвысокочастотных монолитных интегральных схем (7 уровень квалификации);
5. Инженер-технолог по контролю качества производства и наногетероструктурных сверхвысокочастотных монолитных интегральных схем (7 уровень квалификации);

6. Специалист по организации разработки новых технологических процессов производства наногетероструктурных сверхвысокочастотных монолитных интегральных схем (7 уровень квалификации);
7. Инженер по проектированию и сопровождению интегральных схем и систем на кристалле (7 уровень квалификации);
8. Инженер по разработке средств функционального контроля интегральной схемы и ее составных блоков (6 уровень квалификации);
9. Инженер по разработке тестов функционального контроля моделей интегральной схемы и ее составных блоков (7 уровень квалификации);
10. Инженер-конструктор аналоговых сложнофункциональных блоков (6 уровень квалификации);
11. Инженер-конструктор аналоговых сложнофункциональных блоков (7 уровень квалификации);
12. Инженер по разработке цифровых библиотек стандартных ячеек и сложнофункциональных блоков (6 уровень квалификации);
13. Инженер по разработке цифровых библиотек стандартных ячеек и сложнофункциональных блоков (7 уровень квалификации);
14. Инженер-конструктор полупроводниковых лазеров (7 уровень квалификации);
15. Специалист по организации производства полупроводниковых лазеров (7 уровень квалификации).

Приложение 6
к протоколу заседания Совета
по профессиональным квалификациям
в nanoиндустрии от 14.12.2018 № 30

Проекты наименований квалификаций и требований к квалификациям, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации

№ п/п	Наименование квалификации	Наименование и реквизиты профессионального стандарта, на соответствие которому проводится независимая оценка квалификации	Уровень (подуровень) квалификации, в соответствии с профессиональным стандартом	Положения профессионального стандарта			Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации, и реквизиты этого акта	Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по соответствующей квалификации	Срок действия свидетельства о квалификации	Дополнительные характеристики (при необходимости): наименование профессии рабочего, должности руководителя, специалиста и служащего в соответствии с ЕТКС, ЕКС с указанием разряда работы, профессии/категории должности/класса профессии
				код трудовой функции	наименование трудовой функции	дополнительные сведения (при необходимости)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Специалист по подготовке оборудования и производству оптического кабеля (6 уровень квалификации)	«Специалист в области производства волоконно-оптических кабелей». Приказ Минтруда России от 10.07.2014 года № 448н	6	A/01.6	Разработка технологии изготовления оптического кабеля по утвержденному техническому заданию	-	-	1 Документ о профессиональном образовании (не ниже уровня бакалавриата) по одному из направлений подготовки: «Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная техника», «Оптические и оптико-	3 года	Инженер, Инженер-технолог (технолог) (ЕКС)
				A/02.6	Подготовка технологов к работе на оборудовании для производства оптического кабеля нового типа					

				A/03.6	Организация работы по освоению производства оптического кабеля нового типа			электронные приборы и системы», «Электронные и оптико-электронные приборы и системы специального назначения». 2. Документ, подтверждающий наличие опыта работы не менее года по специальности на инженерной должности в области производств волоконно-оптических кабелей. ИЛИ. 1. Документ о профессиональном образовании (не ниже уровня бакалавриата). 2. Документ, подтверждающий наличие дополнительного профессионального образования – программ профессиональной переподготовки по профилю подтверждаемой квалификации. 3. Документ, подтверждающий наличие опыта работы не менее года на инженерной должности производств волоконно-оптических кабелей		
				A/04.6	Корректировка конструкторской и технологической документации по результатам тестирования образцов оптического кабеля					
				B/01.6	Контроль оптического волокна и исходных материалов на соответствие техническим требованиям и паспортным данным					
				B/02.6	Подготовка технологического оборудования на участках изготовления элементов оптических кабелей					
				B/03.6	Контроль технологических операций на участках изготовления элементов оптических кабелей					
				B/04.6	Тестирование и паспортизация оптического кабеля					
2	Специалист по модификации и разработке конструкции волоконно-оптического кабеля (7 уровень квалификации)	«Специалист в области производства волоконно-оптических кабелей». Приказ Минтруда России от 10.07.2014 года № 448н	7	A/04.6	Корректировка конструкторской и технологической документации по результатам тестирования образцов оптического кабеля	-	-	1 Документ о профессиональном образовании (не ниже уровня магистратуры) по одному из направлений подготовки: «Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная техника», «Оптические и оптико-	3 года	Инженер-конструктор, Инженер-проектировщик (ЕКС)
				C/01.7	Формирование технического задания в соответствии с заказом на новую (модернизируемую)					

					конструкцию оптического кабеля						электронные приборы и системы», «Электронные и оптико-электронные приборы и системы специального назначения». 2. Документ, подтверждающий наличие опыта работы не менее пяти лет по специальности на инженерной должности в области производств волоконно-оптических кабелей. ИЛИ. 1. Документ о профессиональном образовании (не ниже уровня магистратуры). 2. Документ, подтверждающий наличие дополнительного профессионального образования – программ профессиональной переподготовки по профилю подтверждаемой квалификации. 3. Документ, подтверждающий наличие опыта работы не менее пяти лет по специальности на инженерной должности в области производств волоконно-оптических кабелей		
				С/02.7	Разработка технических предложений с вариантами разных конструкций оптических кабелей, выбор оптимального варианта конструкции								
				С/03.7	Организация работ по выполнению заказа на изготовление оптического кабеля выбранной конструкции								
3	Специалист по подготовке оборудования и производству легированной заготовки (6 уровень	«Специалист в области производства специально легированных оптических волокон». Приказ Минтруда России от 10.07.2014	6	А/01.6	Проверка технического состояния оборудования, устройств нейтрализации, вытяжной вентиляции	-	-	1 Документ о профессиональном образовании (не ниже уровня бакалавриата) по одному из направлений подготовки: «Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная	3 года	Инженер-технолог (технолог) (ЕКС)			
				А/02.6	Проведение подготовительных работ технологического								

	квалификации)	года № 454н			процесса изготовления легированной заготовки			техника», «Оптические и оптико-электронные приборы и системы». 2. Документ, подтверждающий наличие практической работы не менее одного года на должности инженера в области производства оптических приборов, фото- и кинооборудования. ИЛИ. 1. Документ о профессиональном образовании (не ниже уровня бакалавриата). 2. Документ, подтверждающий наличие дополнительного профессионального образования – программ профессиональной переподготовки по профилю подтверждаемой квалификации. 3. Документ, подтверждающий наличие практической работы не менее одного года на должности инженера в области производства оптических приборов, фото- и кинооборудования		
				A/03.6	Нанесение на внутреннюю поверхность опорной трубы слоев структурированного стекла и их легирование					
				A/04.6	Преобразование опорной трубы в заготовку требуемых геометрических размеров					
				A/05.6	Контроль процесса производства заготовки					
4	Специалист по подготовке оборудования и производству специально легированных оптических волокон (7	«Специалист в области производства специально легированных оптических волокон». Приказ Минтруда России от 10.07.2014 года № 454н	7	B/01.6	Проведение подготовительных работ технологического процесса вытяжки оптического волокна	-	-	1 Документ о профессиональном образовании (не ниже уровня магистратуры) по одному из направлений подготовки: «Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная техника»,	3 года	Инженер-технолог (технолог) (ЕКС)
				B/02.6	Настройка технологического оборудования вытяжки оптического волокна					

	уровень квалификации)			В/03.6	Осуществление технологического процесса вытяжки оптического волокна			<p>«Оптические и оптико-электронные приборы и системы», «Электронные и оптико-электронные приборы и системы специального назначения».</p> <p>2. Документ, подтверждающий наличие практического опыта работы не менее года в области автоматизации технологических процессов.</p> <p>ИЛИ.</p> <p>1. Документ о профессиональном образовании (не ниже уровня магистратуры).</p> <p>2. Документ, подтверждающий наличие дополнительного профессионального образования – программ профессиональной переподготовки по профилю подтверждаемой квалификации.</p> <p>3. Документ, подтверждающий наличие практического опыта работы не менее года в области автоматизации технологических процессов</p>				
				В/04.6	Проведение регламентных работ на оборудовании (по завершении процесса вытяжки)							
				В/05.6	Паспортизация изготовленного оптического волокна							
				D/01.7	Прием заказа на изготовление оптического волокна							
				D/02.7	Уточнение имеющейся или разработка новой маршрутной карты изготовления оптического волокна							
				D/03.7	Составление плана-графика производства оптического волокна							
				D/04.7	Организация обеспечения производственно-технологического участка материалами, инструментами и оборудованием, необходимым для производства оптического волокна							
5	Специалист по контролю качества изготовленных специально легированных оптических	«Специалист в области производства специально легированных оптических волокон». Приказ Минтруда России от 10.07.2014	7	A/06.6	Тест изготовленной заготовки	-	-	<p>1 Документ о профессиональном образовании (не ниже уровня магистратуры) по одному из направлений подготовки: «Фотоника и оптоинформатика»,</p>	3 года	Инженер-лаборант (ЕКС)		
				В/06.6	Контроль процесса вытяжки оптического волокна							
				C/01.6	Подготовка оптического волокна							

	волокон и подготовке его к отправке заказчику (7 уровень квалификации)	года № 454н			к отправке заказчику				«Оптические и оптико-электронные приборы и системы», «Электронные и оптико-электронные приборы и системы специального назначения». 2. Документ, подтверждающий наличие опыта работы не менее года по специальности в области метрологии. ИЛИ. 1. Документ о профессиональном образовании (не ниже уровня магистратуры). 2. Документ, подтверждающий наличие дополнительного профессионального образования – программ профессиональной переподготовки по профилю подтверждаемой квалификации. 3. Документ, подтверждающий наличие опыта работы не менее года по специальности в области метрологии		
				C/02.6	Настройка тестового оборудования измерений параметров оптического волокна						
				C/03.6	Измерение параметров изготовленного оптического волокна						
				C/04.6	Составление программы измерений параметров изготовленного оптического волокна и контроль ее выполнения						
				D/05.7	Организация комплекса мероприятий по устранению брака (с учетом требований системы управления качеством, действующей в организации)						
6	Специалист по разработке лабораторного макета новой модели волоконного лазера (7 уровень квалификации)	«Специалист в области разработки волоконных лазеров». Приказ Минтруда России от 10.07.2014 года № 449н	7	A/01.7	Составление принципиальной схемы лабораторного макета волоконного лазера	-	-	1 Документ о профессиональном образовании (не ниже уровня магистратуры) по одному из направлений подготовки: «Лазерная техника и лазерные технологии», «Оптические и оптико-электронные приборы и системы»,	3 года	Начальник исследовательской лаборатории (ЕКС)	
				A/02.7	Заказ компонентов лабораторного макета волоконного лазера и недостающего лабораторного оборудования, необходимого для его сборки и тестирования						

				A/03.7	Составление задания на тестирование всех компонентов волоконного лазера			<p>«Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии», «Приборостроение», «Электронные и оптико-электронные приборы и системы специального назначения».</p> <p>2. Документ, подтверждающий наличие опыта работы не менее двух лет по специальности в должности инженера научно-исследовательских подразделений профильных организаций.</p> <p>ИЛИ.</p> <p>1. Документ о профессиональном образовании (не ниже уровня магистратуры).</p> <p>2. Документ, подтверждающий наличие дополнительного профессионального образования – программ профессиональной переподготовки по профилю подтверждаемой квалификации.</p> <p>3. Документ, подтверждающий наличие опыта работы не менее двух лет в должности инженера научно-исследовательских подразделений профильных организаций</p>		
				A/04.7	Организация тестирования компонентов волоконного лазера					
				A/05.7	Организация сборки лабораторного макета волоконного лазера					
				A/06.7	Организация тестирования лабораторного макета волоконного лазера					
				A/07.7	Внесение корректировки по результатам тестирования в принципиальную схему волоконного лазера, в технические задания на волоконный лазер и его компоненты					
				A/08.7	Организация мероприятий по патентной защите интеллектуальной собственности					
7	Специалист по разработке опытного образца новой модели	«Специалист в области разработки волоконных лазеров». Приказ Минтруда	7	B/01.7	Разработка схемы расположения конструктивных элементов волоконного лазера с учетом требований, изложенных в	-	-	1 Документ о профессиональном образовании (не ниже уровня магистратуры) по одному из	3 года	Инженер-технолог (технолог), Инженер-

волоконного лазера (7 уровень квалификации)	России от 10.07.2014 года № 449н			техническом задании			направлений подготовки: «Лазерная техника и лазерные технологии», «Оптические и оптико-электронные приборы и системы», «Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии», «Приборостроение», «Электронные и оптико-электронные приборы и системы специального назначения». 2. Документ, подтверждающий наличие опыта работы не менее двух лет по специальности в должности инженера научно-исследовательских подразделений профильных организаций. ИЛИ. 1. Документ о профессиональном образовании (не ниже уровня магистратуры). 2. Документ, подтверждающий наличие дополнительного профессионального образования – программ профессиональной переподготовки по профилю подтверждаемой квалификации. 3. Документ, подтверждающий наличие опыта работы не менее двух лет в должности инженера научно-исследовательских подразделений профильных	проектировщик (ЕКС)	
				В/03.7					Организация сборки опытного образца новой модели волоконного лазера
				В/04.7					Организация тестирования опытного образца новой модели волоконного лазера
				В/05.7					Корректировка по результатам тестирования конструкторской и технологической документации опытного образца новой модели волоконного лазера

								организаций		
8	Специалист по разработке технического образца новой модели волоконного лазера (7 уровень квалификации)	«Специалист в области разработки волоконных лазеров». Приказ Минтруда России от 10.07.2014 года № 449н	7	С/01.7	Формирование конструкторской и технологической документации серийного образца новой модели волоконного лазера с учетом особенностей производства	-	-	1 Документ о профессиональном образовании (не ниже уровня магистратуры) по одному из направлений подготовки: «Лазерная техника и лазерные технологии», «Оптические и оптико-электронные приборы и системы», «Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии», «Приборостроение», «Электронные и оптико-электронные приборы и системы специального назначения». 2. Документ, подтверждающий наличие опыта работы не менее двух лет по специальности в соответствующих научно-	3 года	Начальник производства; Начальник цеха (ЕКС)
			С/02.7	Составление технических заданий на серийный образец новой модели волоконного лазера и его компоненты						
			С/03.7	Организация сборки пробной серии новой модели волоконных лазеров						
			С/05.7	Проведение испытаний пробной серии новой модели волоконных лазеров в соответствии с требованиями технического задания						

				C/06.7	Корректировка по результатам испытаний пробной серии конструкторской и технологической документации серийного образца			исследовательских подразделений профильных организаций. ИЛИ. 1. Документ о профессиональном образовании (не ниже уровня магистратуры). 2. Документ, подтверждающий наличие дополнительного профессионального образования – программ профессиональной переподготовки по профилю подтверждаемой квалификации. 3. Документ, подтверждающий наличие опыта работы не менее двух лет в соответствующих должностях научно-исследовательских подразделений профильных организаций		
9	Специалист по проектированию разработки новой модели волоконного лазера (7 уровень квалификации)	«Специалист в области разработки волоконных лазеров» Приказ Минтруда России от 10.07.2014 года № 449н	8	C/04.7	Авторский надзор за выпуском пробной серии новой модели волоконных лазеров	-	-	1. Документ о профессиональном образовании (не ниже уровня магистратуры) по одному из направлений подготовки: «Лазерная техника и лазерные технологии», «Оптические и оптико-электронные приборы и системы», «Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии», «Приборостроение», «Электронные и оптико-	3 года	Начальник производства; Инженер-проектировщик (ЕКС)
				D/01.7	Подготовка совместно с представителями производства инструкций по сборке и тестированию новой модели волоконного лазера и его компонентов					
				D/02.7	Обучение совместно с представителями производства персонала сборочного участка					
				D/03.7	Организация совместно с представителями производства					

	полупроводниковых структур (7 уровень квалификации)	Приказ Минтруда России от 03.02.2014 года № 71н		A/02.7	Контроль параметров технологической операции			микроэлектроника», «Электроника и наноэлектроника», «Нанотехнологии и микросистемная техника», «Физическая электроника». ИЛИ. 1. Документ о профессиональном образовании (не ниже уровня магистратуры). 2. Документ о профессиональной переподготовке, по профилю подтверждаемой квалификации		
				B/04.7	Экспериментальные работы и освоение новых технологических процессов					
11	Инженер по разработке и внедрению процессов формирования наноразмерных полупроводниковых структур. (7 уровень квалификации)	«Инженер-технолог в области производства наноразмерных приборов и интегральных схем». Приказ Минтруда России от 03.02.2014 года № 71н	7	A/03.7	Обеспечение технологического участка необходимым оборудованием, расходными материалами.	-	-	1. Документ о профессиональном образовании (не ниже уровня магистратуры) по одному из направлений: «Электроника и микроэлектроника», «Электроника и наноэлектроника»; «Нанотехнологии и микросистемная техника»; «Физическая электроника». ИЛИ. 1. Документ о профессиональном образовании (не ниже уровня магистратуры). 2. Документ о профессиональной переподготовке, по профилю подтверждаемой квалификации	3 года	Инженер-технолог (ЕКС)
				A/04.7	Разработка предложений по модернизации технологического процесса.					
				A/05.7	Разработка рекомендаций по модернизации технологического оборудования и технологической оснастки на выпускаемую организацией продукцию					
				A/06.7	Разработка и реализация мероприятий по устранению причин брака выпускаемой продукции					
				B/01.7	Разработка технологических процессов и внедрение их в производство					
				B/02.7	Оптимизация параметров технологических операций					
12	Инженер-исследователь по разработке	«Специалист по исследованиям и разработке	5	A/01.5	Отбор образцов и проведение исследований характеристик аналогов PVD-покрытий	-	-	1 Документ о профессиональном образовании (не ниже	3 года	Инженер по научно-исследовательск

	экспериментальных образцов наноструктурированных PVD-покрытий (5 уровень квалификации)	наноструктурированных PVD-покрытий». Приказ Минтруда России от 29.08.2017 года № 645н		A/02.5	Формирование сравнительной оценки эффективности возможных направлений исследований новых наноструктурированных PVD-покрытий			уровня бакалавриата) по одному из направлений подготовки: «Материаловедение и технологии материалов»; «Нанотехнологии и микросистемная техника. ИЛИ. 1. Документ о профессиональном образовании (не ниже уровня бакалавриата). 2. Документ, подтверждающий наличие дополнительного профессионального образования – программ профессиональной переподготовки по профилю подтверждаемой квалификации		ой информации (ЕКС)
				A/03.5	Разработка рецептуры наноструктурированных PVD-покрытий с заданными свойствами					
				A/04.5	Подготовка и изготовление экспериментальных образцов наноструктурированных PVD-покрытий					
				A/05.5	Определение характеристик наноструктурированного PVD-покрытия экспериментального образца, внесение необходимых корректив в рецептуру для изготовления тестового образца PVD-покрытия					
13	Инженер-технолог по разработке и испытаниям наноструктурированных PVD-покрытий (6 уровень квалификации)	«Специалист по исследованиям и разработке наноструктурированных PVD-покрытий». Приказ Минтруда России от 29.08.2017 года № 645н	6	B/01.6	Выбор методов и оборудования для проведения испытаний экспериментальных образцов наноструктурированных PVD-покрытий	-	-	1 Документ о профессиональном образовании (не ниже уровня бакалавриата) по одному из направлений подготовки: «Материаловедение и технологии материалов»; «Нанотехнологии и микросистемная техника. ИЛИ. 1. Документ о профессиональном образовании (не ниже уровня бакалавриата). 2. Документ, подтверждающий наличие дополнительного профессионального образования – программ профессиональной переподготовки по	3 года	Инженер-технолог (технолог) (ЕКС)
				B/02.6	Проведение стендовых, исследовательских и сравнительных испытаний экспериментальных образцов наноструктурированных PVD-покрытий и обобщение полученных результатов					
				B/03.6	Проведение испытаний опытных образцов изделий с наноструктурированными PVD-покрытиями					
				B/04.6	Разработка и оформление документации по внедрению новых наноструктурированных PVD-покрытий в производство					
				B/05.6	Внедрение новых наноструктурированных PVD-					

					покрытий в производство			профилю подтверждаемой квалификации		
				В/06.6	Составление технического задания на изготовление оснастки					
				В/07.6	Контроль получения опытной партии изделий с наноструктурированными PVD-покрытиями					
14	Специалист по управлению опытным производством наноструктурированных PVD-покрытий (6 уровень квалификации)	«Специалист по исследованиям и разработке наноструктурированных PVD-покрытий». Приказ Минтруда России от 29.08.2017 года № 645н	6	С/01.6	Организация проведения исследовательских и экспериментальных работ по разработке новых наноструктурированных PVD-покрытий	-	-	1. Документ о профессиональном образовании (не ниже уровня бакалавриата) по одному из направлений подготовки: «Материаловедение и технологии материалов»; «Нанотехнологии и микросистемная техника. 2. Документ, подтверждающий опыт работы по специальности на инженерно-технических должностях в области нанесения покрытий не менее трех лет. ИЛИ. 1. Документ о профессиональном образовании (не ниже уровня бакалавриата). 2. Документ, подтверждающий наличие дополнительного профессионального образования – программ профессиональной переподготовки по профилю подтверждаемой квалификации. 3. Документ, подтверждающий опыт работы на инженерно-технических должностях не	3 года	Начальник цеха опытного производства
				С/02.6	Нормирование технологического процесса подготовки и нанесения новых наноструктурированных PVD-покрытий					
				С/03.6	Организация подготовки оснастки для нанесения новых наноструктурированных PVD-покрытий					
				С/04.6	Организация производства опытной партии изделий с наноструктурированными PVD-покрытиями					
				С/05.6	Контроль состояния и эксплуатации оборудования при нанесении новых наноструктурированных PVD-покрытий					

								менее трех лет		
15	Инженер по контролю качества наноструктурированных PVD-покрытий (5 уровень квалификации)	«Специалист по контролю и испытаниям наноструктурированных PVD-покрытий». Приказ Минтруда России от 29.08.2017 года № 646н	5	A/01.5	Проведение входного контроля партии объектов и исходных материалов для нанесения наноструктурированных PVD-покрытий	-	-	1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня бакалавриат по профилю деятельности ИЛИ 1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня бакалавриат 2. Документы, подтверждающие наличие дополнительного профессионального образования – программы повышения квалификации по профилю деятельности	3 года	Инженер по качеству (ЕКС)
			A/02.5	Проведение контроля операций подготовки и нанесения наноструктурированного PVD-покрытия						
			A/03.5	Выходной контроль качества изделия с нанесенным наноструктурированным PVD-покрытием						
			A/04.5	Оформление рабочей документации по проведению контроля получения наноструктурированных PVD-покрытий						
			A/05.5	Проведение инструктажа работников на участке PVD-покрытий						
16	Специалист по проведению полного цикла испытаний изделий с наноструктурированными PVD-покрытиями (5 уровень квалификации)	«Специалист по контролю и испытаниям наноструктурированных PVD-покрытий». Приказ Минтруда России от 29.08.2017 года № 646н	5	B/01.5	Подготовка к испытаниям наноструктурированных PVD-покрытий	-	-	1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня бакалавриат по профилю деятельности ИЛИ 1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня бакалавриат 2. Документы, подтверждающие наличие дополнительного профессионального образования – программы повышения квалификации по профилю деятельности	3 года	Инженер по качеству Инженер по стандартизации Инженер по метрологии (ЕКС)
			B/02.5	Разработка и составление программы испытаний наноструктурированных PVD-покрытий						
			B/03.5	Проведение испытаний образца-свидетеля с наноструктурированным PVD-покрытием						
			B/04.5	Разработка и оформление методики испытаний наноструктурированных PVD-покрытий						
			B/05.5	Выполнение работ с изделиями несоответствующего качества с нанесенным наноструктурированным PVD-покрытием						

17	Специалист по организации испытаний и контролю качества изделий с наноструктурированными PVD-покрытиями (6 уровень квалификации)	«Специалист по контролю и испытаниям наноструктурированных PVD-покрытий». Приказ Минтруда России от 29.08.2017 года № 646н	6	C/01.6	Организация испытаний подложки (рабочей поверхности объекта)	-	-	1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня бакалавриат по профилю деятельности 2. Документ, подтверждающий опыт работы по специальности на инженерно-технических должностях в области нанесения покрытий не менее трех лет ИЛИ 1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня бакалавриат 2. Документ, подтверждающий опыт работы на инженерно-технических должностях не менее трех лет 3. Документы, подтверждающие наличие дополнительного профессионального образования – программы повышения квалификации по профилю деятельности	3 года	Начальник отдела контроля качества (ЕКС)
				C/02.6	Организация поверки контрольно-измерительного и испытательного оборудования для оценки качества наноструктурированных PVD-покрытий					
				C/03.6	Организация проведения операционного контроля нанесения наноструктурированных PVD-покрытий					
				C/04.6	Организация испытаний выходного контроля изделий с наноструктурированными PVD-покрытиями					
				C/05.6	Обучение работников проведению контроля и испытаний наноструктурированных PVD-покрытий					
18	Оператор подготовки рабочей поверхности для нанесения наноструктурированных PVD-покрытий (4 уровень квалификации)	«Специалист по подготовке и эксплуатации научно-промышленного оборудования для получения наноструктурированных PVD-покрытий». Приказ Минтруда России от 29.08.2017 года № 644н	4	A/01.4	Удаление некачественного поверхностного слоя на восстанавливаемом объекте	-	-	Документ, подтверждающий наличие среднего профессионального образования - программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профилю деятельности ИЛИ 1. Документ, подтверждающий наличие среднего профессионального образования - программы	3 года	Оператор вакуумно-напылительных процессов 5 - 7-го разряда (ЕТКС)
				A/02.4	Предварительная гидроабразивная обработка подложки (рабочей поверхности объекта) для нанесения PVD-покрытия					
				A/03.4	Предварительная обработка подложки (рабочей поверхности объекта) для нанесения PVD-покрытия методом галтовки					
				A/04.4	Окончательная микроструйная обработка подложки (рабочей					

					поверхности объекта) для нанесения PVD-покрытия				подготовки квалифицированных рабочих, служащих 2. Документы, подтверждающие прохождение дополнительных профессиональных программ - программы повышения квалификации по профилю деятельности		
				A/05.4	Мойка подложки (рабочей поверхности объекта) перед нанесением PVD-покрытий						
				A/06.4	Активация подложки (рабочей поверхности объекта) для нанесения PVD-покрытия						
19	Оператор по эксплуатации оборудования для нанесения наноструктурированных PVD-покрытий (5 уровень квалификации)	«Специалист по подготовке и эксплуатации научно-промышленного оборудования для получения наноструктурированных PVD-покрытий». Приказ Минтруда России от 29.08.2017 года № 644н	5	B/01.5	Подготовка рабочего места для нанесения наноструктурированного PVD-покрытия	-	-	Документ, подтверждающий наличие среднего профессионального образования - программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профилю деятельности ИЛИ 1. Документ, подтверждающий наличие среднего профессионального образования - программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих 2. Документы, подтверждающие прохождение дополнительных профессиональных программ - программы повышения квалификации по профилю деятельности	3 года	Оператор установок по нанесению покрытий в вакууме 6-го разряда (ЕТКС)	
				B/02.5	Подготовка научно-промышленного оборудования для нанесения наноструктурированного PVD-покрытия						
				B/03.5	Эксплуатация оборудования по нанесению наноструктурированного PVD-покрытия на подложку (рабочую поверхность объекта)						
				B/04.5	Контроль характеристик научно-промышленного оборудования при нанесении наноструктурированного PVD-покрытия						
				B/05.5	Контроль отсутствия дефектов нанесенного наноструктурированного PVD-покрытия						
20	Специалист по организации производственного процесса нанесения наноструктурированных PVD-	«Специалист по подготовке и эксплуатации научно-промышленного оборудования для получения	6	C/01.6	Организация производственной подготовки на участке PVD-покрытий	-	-	1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня бакалавриат по профилю деятельности 2. Документ, подтверждающий опыт	3 года	Начальник цеха (участка) (ЕКС)	
				C/02.6	Проведение обучения работников технически правильной эксплуатации научно-промышленного						

	покрытий (6 уровень квалификации)	наноструктурированных PVD-покрытий». Приказ Минтруда России от 29.08.2017 года № 644н			оборудования при нанесении наноструктурированного PVD-покрытия			работы по специальности на инженерно-технических должностях в области нанесения покрытий не менее трех лет ИЛИ 1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня бакалавриат 2. Документ, подтверждающий опыт работы по специальности на инженерно-технических должностях не менее трех лет 3. Документы, подтверждающие прохождение дополнительные профессиональных программ - программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности		
				C/03.6	Осуществление контроля производственной дисциплины работников на участке PVD-покрытий					
				C/04.6	Руководство производственно-хозяйственной деятельностью участка PVD-покрытия по ремонту и техническому обслуживанию оборудования					
				C/05.6	Контроль соблюдения технологических процессов на участке PVD-покрытий					
				C/06.6	Разработка и внедрение мероприятий по предупреждению производства изделий, не удовлетворяющих установленным требованиям, на участке PVD-покрытий					
				C/07.6	Организация выполнения планов по производству изделий с наноструктурированными PVD-покрытиями					
21	Инженер-технолог производства наноструктурированных PVD-покрытий (6 уровень квалификации)	«Технолог по наноструктурированным PVD-покрытиям». Приказ Минтруда России от 29.08.2017 года № 647н	6	A/01.6	Обобщение исходных данных для разработки технологического процесса нанесения наноструктурированных PVD-покрытий	-	-	1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня бакалавриат по профилю деятельности ИЛИ 1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня бакалавриат 2. Документы, подтверждающие наличие дополнительного профессионального образования – программы повышения квалификации по профилю деятельности	3 года	Инженер-технолог (технолог) (ЕКС)
				A/02.6	Проведение технологических операций и средств технологического оснащения процесса нанесения наноструктурированных PVD-покрытий					
				A/03.6	Подбор рецептуры и режимов нанесения наноструктурированных PVD-покрытий под конкретный вид изделия					

				A/04.6	Проработка заказов на технологичность выполняемых работ по нанесению наноструктурированных PVD-покрытий					
				A/05.6	Разработка и проведение мероприятий по устранению причин брака и выпуска изделий с наноструктурированными PVD-покрытиями несоответствующего качества					
22	Специалист по контролю технологического процесса получения наноструктурированных PVD-покрытий (6 уровень квалификации)	«Технолог по наноструктурированным PVD-покрытиям». Приказ Минтруда России от 29.08.2017 года № 647н	6	V/01.6	Расчет норм расхода материалов, энергоресурсов для осуществления процесса нанесения наноструктурированных PVD-покрытий	-	-	1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня бакалавриата по профилю деятельности ИЛИ 1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня бакалавриата 2. Документы, подтверждающие наличие дополнительного профессионального образования – программы повышения квалификации по профилю деятельности	3 года	Инженер-технолог (технолог) (ЕКС)
				V/02.6	Расчет технологической трудоемкости процессов подготовки и нанесения наноструктурированных PVD-покрытий					
				V/03.6	Нормоконтроль технологической документации участка PVD-покрытий					
				V/04.6	Проведение работ по проверке проектируемых технологических процессов участка PVD-покрытий					
				V/05.6	Контроль соблюдения технологической дисциплины на участке PVD-покрытий					
23	Специалист по организации контроля производственного цикла получения наноструктурированных PVD-покрытий (7	«Технолог по наноструктурированным PVD-покрытиям». Приказ Минтруда России от 29.08.2017 года № 647н	7	C/01.7	Организация разработки и внедрения методов проведения исследований качества наноструктурированного PVD-покрытия и инструкций по подготовке подложек (рабочих поверхностей объекта) и испаряемых материалов	-	-	1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня специалитета, или магистратура по профилю деятельности 2. Документ, подтверждающий опыт работы по специальности на	3 года	Начальник производственного отдела (ЕКС)
				C/02.7	Определение контролируемых					

	уровень квалификации)				параметров и вида контроля соответствия технологии получения наноструктурированных PVD-покрытий			инженерно-технических должностях не менее трех лет ИЛИ 1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня специалитет, или магистратура 2. Документ, подтверждающий опыт работы по специальности на инженерно-технических должностях не менее трех лет 3. Документы, подтверждающие наличие дополнительного профессионального образования – программы повышения квалификации по профилю деятельности		
				C/03.7	Составление годовых заявок на материалы, комплектующие, оборудование на участке PVD-покрытий					
				C/04.7	Разработка технического задания на изготовление специальной оснастки на участке PVD-покрытий					
				C/05.7	Обучение на рабочем месте участка PVD-покрытий					
				C/06.7	Организационное руководство метрологическим обеспечением средствами измерений производства, контроля и испытаний продукции участка PVD-покрытий					
				C/07.7	Оформление документации по соблюдению технологической дисциплины на участке PVD-покрытий					
24	Инженер-исследователь по испытаниям солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов (6 уровень квалификации)	«Специалист по разработке и оптимизации технологических процессов производства солнечных фотопреобразователей». Приказ Минтруда России от 12.09.2017 года № 670н	6	A/01.6	Изготовление экспериментальных и опытных образцов солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов для проведения исследований и испытаний с учетом требований технического задания	-	-	1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня бакалавриат по профилю деятельности ИЛИ 1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня бакалавриат 2. Документы, подтверждающие наличие дополнительного профессионального образования – программы повышения квалификации по профилю деятельности	3 года	Инженер-лаборант Младший научный сотрудник (ЕКС)
				A/02.6	Составление и утверждение программ экспериментальных исследований и испытаний образцов солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов с учетом требований технического задания					
				A/03.6	Организация и проведение					

					экспериментальных исследований образцов солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов с учетом утвержденной программы исследований					
				A/04.6	Организация и проведение испытаний образцов солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов с учетом утвержденной программы испытаний					
25	Инженер-конструктор солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов (7 уровень квалификации)	«Специалист по разработке и оптимизации технологических процессов производства солнечных фотопреобразователей». Приказ Минтруда России от 12.09.2017 года № 670н	7	V/01.7	Анализ конструкций и технологий производства солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов с учетом требований технического задания	-	-	1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня специалитет, или магистратура по профилю деятельности 2. Документ, подтверждающий опыт работы на научно-технических должностях в области научных исследований и разработок приборов с использованием нанотехнологий не менее одного года ИЛИ 1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня специалитет, или магистратура 2. Документ, подтверждающий опыт работы на научно-технических должностях в области научных исследований не менее одного года 3. Документы,	3 года	Ведущий инженер Ведущий конструктор Инженер-конструктор (конструктор) Инженер-проектировщик (ЕКС)
				V/02.7	Определение этапов производства, формирование перечня оборудования и последовательности технологических операций для производства солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов с учетом анализа требований технического задания					
				V/03.7	Моделирование входных и выходных параметров технологических операций и используемых материалов для производства солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов с учетом требований технического задания					

				V/04.7	Проектирование конструкции солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов с учетом требований технического задания			подтверждающие наличие дополнительного профессионального образования – программы повышения квалификации по профилю деятельности		
				V/05.7	Выбор конструктивно-технологических вариантов создания солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов					
26	Специалист по разработке технологии производства солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов (7 уровень квалификации)	«Специалист по разработке и оптимизации технологических процессов производства солнечных фотопреобразователей». Приказ Минтруда России от 12.09.2017 года № 670н	7	C/01.7	Разработка технологической концепции производства солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов	-	-	1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня специалитет, или магистратура по профилю деятельности 2. Документ, подтверждающий опыт работы на научно-технических должностях в области научных исследований и разработок приборов с использованием нанотехнологий не менее трех лет ИЛИ 1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня специалитет, или магистратура 2. Документ, подтверждающий опыт работы на научно-технических должностях в области научных исследований не менее трех лет 3. Документы, подтверждающие наличие дополнительного	3 года	Научный сотрудник (ЕКС)
				C/02.7	Подготовка технических заданий на разработку технологического процесса и технологического маршрута производства солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов					
				C/03.7	Составление операционных и маршрутных технологических карт производства солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов					
				C/04.7	Разработка методик аттестации технологических процессов, методик входного и выходного межоперационного контроля при производстве солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов					
				C/05.7	Разработка технического задания на экспериментальную проверку технологических					

					процессов и испытания выбранных материалов в рамках разработанной концепции, утверждение программ исследований			профессионального образования – программы повышения квалификации по профилю деятельности		
				C/06.7	Выбор базовых вариантов технологии производства солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов с учетом доступности и целесообразности их реализации в условиях организации					
				C/07.7	Разработка регламентов мероприятий по анализу и устранению причин брака при производстве солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов					
27	Специалист по контролю и обеспечению технологического процесса производства солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов (7 уровень квалификации)	«Специалист по разработке и оптимизации технологических процессов производства солнечных фотопреобразователей». Приказ Минтруда России от 12.09.2017 года № 670н	7	D/01.7	Разработка технологического маршрута производства солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов с учетом требований технического задания	-	-	1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня специалитет, или магистратура по профилю деятельности 2. Документ, подтверждающий опыт работы на научно-технических должностях в области научных исследований и разработок приборов с использованием нанотехнологий не менее пяти лет ИЛИ 1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня специалитет, или магистратура 2. Документ,	3 года	Старший научный сотрудник Научный сотрудник (ЕКС)
				D/02.7	Оптимизация технологического процесса и технологического маршрута производства солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов в соответствии с требованиями технического задания и техническими условиями на изделие					
				D/03.7	Согласование технических заданий на разработку технологического процесса и					

					технологического маршрута производства солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов			подтверждающий опыт работы на научно-технических должностях в области научных исследований не менее пяти лет		
				D/04.7	Технологическая подготовка производства солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов			3. Документы, подтверждающие наличие дополнительного профессионального образования – программы повышения квалификации по профилю деятельности		
				D/05.7	Технологический контроль производства солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов					
				D/06.7	Обеспечение производства солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов					
				D/07.7	Разработка планов переоснащения производственных участков новым технологическим и аналитическим оборудованием, оснасткой и материалами					
				D/08.7	Разработка и внедрение новых технологических процессов производства солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов					
28	Руководитель производства солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов (8 уровень квалификации)	«Специалист по разработке и оптимизации технологических процессов производства солнечных фотопреобразователей». Приказ Минтруда России от 12.09.2017 года № 670н	8	E/01.8	Утверждение решения о запуске производства солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов с учетом разработанной технологии и технологической базы	-	-	1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня специалитет, или магистратура по профилю деятельности 2. Документ, подтверждающий опыт работы на руководящих должностях в области научных исследований и разработок приборов с	3 года	Директор (генеральный директор, управляющий) предприятия Заместитель директора (начальника) учреждения (организации) по научной работе.
				E/02.8	Планирование, организация и координация работ по созданию и оптимизации технологических процессов					

				производства солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов с учетом требований систем менеджмента качества			использованием нанотехнологий не менее семи лет ИЛИ 1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня специалитет, или магистратура 2. Документ, подтверждающий опыт работы на руководящих должностях не менее семи лет 3. Документы, подтверждающие наличие дополнительного профессионального образования – программы повышения квалификации по профилю деятельности		Главный инженер учреждения (организации) (ЕКС)
			Е/03.8	Утверждение объема, порядка и графика финансирования проектных и экспериментальных работ					
			Е/04.8	Распределение ресурсов для ведения проектных и экспериментальных работ по созданию технологии, необходимых для подготовки производства солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов					
			Е/05.8	Анализ экономической эффективности, необходимости и возможности инвестирования средств в расширение и модернизацию технологической базы с целью оснащения производства солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов технологически					
			Е/06.8	Разработка стратегии решения задач исследовательского и проектного характера, направленных на оптимизацию имеющихся и внедрение новых технологических процессов и запуск производства солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов					
			Е/07.8	Определение цели и постановка					

					задач развития технологии производства солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов, путей и средств их реализации					
				E/08.8	Организация взаимодействия между участниками производства солнечных фотопреобразователей на основе наноструктурированных материалов					
				E/09.8	Контроль соблюдения требований охраны труда, экологической безопасности и технологической дисциплины					
29	Техник-технолог подготовки производства солнечных фотопреобразователей (5 уровень квалификации)	«Технолог производства солнечных фотопреобразователей». Приказ Минтруда России от 08.09.2017 года № 662н	5	A/01.5	Подготовка оборудования к проведению технологических операций производства солнечных фотопреобразователей в соответствии с технической документацией	-	-	Документ, подтверждающий наличие среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена по профилю деятельности ИЛИ 1. Документ, подтверждающий наличие среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена 2. Документы, подтверждающие наличие дополнительного профессионального образования – программы повышения квалификации по профилю деятельности	3 года	Техник (ЕТКС) Техник-технолог (ЕКС)
				A/02.5	Подготовка на основе технологических карт подложек для производства солнечных фотопреобразователей					
				A/03.5	Формирование фотоактивных и просветляющих слоев при производстве солнечных фотопреобразователей на основе технологических карт					
				A/04.5	Формирование контактных слоев при производстве солнечных фотопреобразователей на основе технологических карт					
				A/05.5	Контроль качества выполнения технологических процессов производства солнечных фотопреобразователей					
				A/06.5	Реализация мероприятий по повышению качества технологических процессов					

					производства солнечных фотопреобразователей					
30	Техник-технолог по сборке фотоэлектрических модулей на основе солнечных фотопреобразователей (5 уровень квалификации)	«Технолог производства солнечных фотопреобразователей». Приказ Минтруда России от 08.09.2017 года № 662н	5	V/01.5	Подготовка оборудования к процессу сборки фотоэлектрических модулей на основе солнечных фотопреобразователей в соответствии с технической документацией	-	-	Документ, подтверждающий наличие среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена по профилю деятельности ИЛИ 1. Документ, подтверждающий наличие среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена 2. Документы, подтверждающие наличие дополнительного профессионального образования – программы повышения квалификации по профилю деятельности	3 года	Техник-технолог (ЕКС)
				V/02.5	Сборка фотоэлектрических модулей на основе солнечных фотопреобразователей в соответствии с технологическими картами					
				V/03.5	Проверка качества сборки фотоэлектрических модулей на основе солнечных фотопреобразователей на соответствие требованиям технической и технологической документации					
				V/04.5	Реализация мероприятий по повышению качества процесса сборки фотоэлектрических модулей на основе солнечных фотопреобразователей					
31	Инженер-технолог производства солнечных фотопреобразователей (6 уровень квалификации)	«Технолог производства солнечных фотопреобразователей». Приказ Минтруда России от 08.09.2017 года № 662н	6	C/01.6	Мониторинг технологических процессов производства солнечных фотопреобразователей для анализа и устранения причин брака	-	-	1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня бакалавриат по профилю деятельности ИЛИ 1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня бакалавриат 2. Документы, подтверждающие наличие дополнительного профессионального образования – программы повышения квалификации	3 года	Инженер-технолог (технолог) Инженер по подготовке производства (ЕКС)
				C/02.6	Организация и проведение мероприятий по обеспечению производства солнечных фотопреобразователей необходимой оснасткой и расходными материалами					
				C/03.6	Подготовка технических предложений по оптимизации технологического процесса производства солнечных					

					фотопреобразователей			по профилю деятельности		
				C/04.6	Разработка предложений по внедрению новых технологических процессов, автоматизированного оборудования, оснастки при производстве солнечных фотопреобразователей					
32	Инженер-технолог контроля качества производства солнечных фотопреобразователей (6 уровень квалификации)	«Технолог производства солнечных фотопреобразователей». Приказ Минтруда России от 08.09.2017 года № 662н	6	D/01.6	Организация и проведение входного контроля сырья, исходных материалов и комплектующих при производстве солнечных фотопреобразователей	-	-	1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня бакалавриат по профилю деятельности 2. Документ, подтверждающий опыт работы на инженерно-технических должностях в области производства солнечных фотопреобразователей не менее одного года ИЛИ 1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня бакалавриат 2. Документ, подтверждающий опыт работы на инженерно-технических должностях не менее одного года 3. Документы, подтверждающие наличие дополнительного профессионального образования – программы повышения квалификации по профилю деятельности	3 года	Инженер по качеству Инженер по подготовке производства (ЕКС)
			D/02.6	Организация и проведение контроля параметров технологических сред, применяемых при производстве солнечных фотопреобразователей						
			D/03.6	Организация эксплуатации, обслуживания, калибровки и своевременного ремонта средств измерений и испытаний солнечных фотопреобразователей						
			D/04.6	Организация и проведение технологического контроля качества на стадиях производственного цикла изготовления солнечных фотопреобразователей						
			D/05.6	Организация и проведение контроля качества фотоэлектрических модулей на основе солнечных фотопреобразователей и их проверка на соответствие заявленным параметрам						
			D/06.6	Разработка предложений по внедрению новых методик контроля качества солнечных фотопреобразователей						

33	Специалист по организации технологического процесса производства солнечных фотопреобразователей (7 уровень квалификации)	«Технолог производства солнечных фотопреобразователей». Приказ Минтруда России от 08.09.2017 года № 662н	7	E/01.7	Руководство производством солнечных фотопреобразователей	-	-	1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня специалитет, или магистратура по профилю деятельности 2. Документ, подтверждающий опыт работы на инженерно-технических должностях в области производства солнечных фотопреобразователей не менее трех лет ИЛИ 1. Документ, подтверждающий наличие высшего образования не ниже уровня специалитет, или магистратура 2. Документ, подтверждающий опыт работы на инженерно-технических должностях не менее трех лет 3. Документы, подтверждающие наличие дополнительного профессионального образования – программы повышения квалификации по профилю деятельности	3 года	Главный технолог (ЕКС)
				E/02.7	Контроль соблюдения охраны труда, экологической безопасности и технологической дисциплины					
				E/03.7	Организация взаимодействия между участниками производства солнечных фотопреобразователей					
				E/04.7	Утверждение предложений по внедрению нового оборудования и внедрение его в производство солнечных фотопреобразователей					
				E/05.7	Согласование и руководство внедрением новых технологических процессов, автоматизированного оборудования, оснастки при производстве солнечных фотопреобразователей					

Приложение 7
к протоколу заседания Совета
по профессиональным
квалификациям в nanoиндустрии
от 14.12.2018 № 30

**Информация о деятельности центров оценки квалификаций в
nanoиндустрии за первый квартал 2018 года**

- a. Количество полученных заявлений для проведения независимой оценки квалификаций – **27**;
- b. Численность лиц, прошедших профессиональный экзамен – **27**;
- c. Количество выданных свидетельств о квалификации – **17**;
- d. Количество выданных заключений о прохождении профессионального экзамена – **10**;
- e. Количество жалоб, их основные причины, результаты рассмотрения – **0**;
- f. Количество проведенных проверок деятельности центров по вопросам проведения независимой оценки квалификации, их результаты и принятые меры по устранению выявленных недостатков – **1**.

Перечень квалификаций, к которым разработаны примеры оценочных средств, представленные на утверждение

1. Инженер по организации обслуживания чистых производственных помещений для микро и наноэлектроники (6 уровень квалификации);
2. Технолог производства полимерных наноструктурированных плёнок (6 уровень квалификации);
3. Специалист по проведению полного цикла испытаний инновационной продукции nanoиндустрии (6 уровень квалификации);
4. Мастер производства наноструктурированных лаков и красок» (5 уровень квалификации);
5. Инженер-технолог формообразования и обработки изделий из наноструктурированных керамических масс (6 уровень квалификации).