

2. ПОКАЗАТЕЛИ НАУЧНОГО ПОТЕНЦИАЛА ВУЗА (ОРГАНИЗАЦИИ)
2.1. ФИНАНСИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК
ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ РАБОТ И УСЛУГ В 2018 ГОДУ

Показатель	Код стр.	Объем финансирования, тыс. р.	В том числе из средств, тыс. р.									
			министерств, федеральных агентств, служб и других ведомств		фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности		субъектов федерации, местных бюджетов	российских хозяйствующих субъектов	спонсоров и других видов финансовой помощи, собственные средства вуза (организации)	иных внебюджетных российских источников	зарубежных источников	
			всего	из них Минобрнауки	государственных	негосударственных						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Всего работ и услуг, в том числе:	01	3100	0	0	0	0	0	0	3100	0	0	0
научные исследования и разработки, из них: по филиалам	02 03	3100 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	3100 0	0 0	0 0	0 0
научно-технические услуги образовательные услуги, оказываемые научными подразделениями	04 05	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
товары, работы, услуги производственного характера	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
средства от использования РИД	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
услуги в области художественного, литературного и исполнительского творчества и их организации (творческие проекты)	08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
другие работы и услуги	09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Директор филиала

Главный бухгалтер



А.В. Агафонов

Л.В. Малькова

**ФИНАНСИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК
ИЗ СРЕДСТВ МИНИСТЕРСТВ И ВЕДОМСТВ В 2018 ГОДУ**

Министерства (с учетом подведомственных федеральных агентств и служб) и ведомства	Код строки	ФЦП			Научно-технические программы, отдельные проекты			Гранты		
		количество НИОКР	объем финансирования, тыс. р.	в том числе выполнено собственным и силами, тыс. р.	количество НИР (проектов)	объем финансирования, тыс. р.	в том числе выполнено собственным и силами, тыс. р.	количество грантов (проектов)	объем финансирования, тыс. р.	в том числе выполнено собственным и силами, тыс. р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Всего, в том числе:	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Министерство образования и науки РФ	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Министерство внутренних дел РФ	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Министерство здравоохранения РФ	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Министерство иностранных дел РФ	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Министерство культуры РФ	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Министерство обороны РФ	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Министерство природных ресурсов и экологии РФ	08	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Министерство промышленности и торговли РФ	09	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Министерство связи и массовых коммуникаций РФ	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Министерство сельского хозяйства РФ	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Министерство спорта РФ	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Министерство транспорта РФ	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Министерство труда и социальной защиты РФ	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Министерство экономического развития РФ	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Министерство энергетики РФ	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Министерство юстиции РФ	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Федеральное агентство научных организаций	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Госкорпорация «Росатом»	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Госкорпорация «Роскосмос»	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Другие министерства и ведомства	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Директор филиала

Главный бухгалтер



А.В. Агафонов

Л.В. Малькова

**ФИНАНСИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК
ИЗ СРЕДСТВ МИНОБРНАУКИ РОССИИ В 2018 ГОДУ**

Показатель	Код стр.	Количество НИОКР, проектов, стипендий	Объем финансирования, тыс. р.	В том числе выполнено собственным и силами, тыс. р.
1	2	3	4	5
Всего (сумма строк 02, 03, 17-20, 24, 25), в том числе:	01	0	0	0
НИОКР по федеральным целевым программам	02	0	0	0
Проекты по государственному заданию Минобрнауки России в сфере научной деятельности, всего (сумма строк 04, 09, 15,16), в том числе:	03	0	0	0
проекты в рамках базовой части государственного задания, всего (сумма строк 05-08), в том числе:	04	0	0	0
инициативные научные проекты	05	0	0	0
ведущие исследователи на постоянной основе	06	0	0	0
научно-технические сотрудники на постоянной основе	07	0	0	0
научные сотрудники, обеспечивающие функционирование научных лабораторий, созданных в рамках правительственной программы «мегагрантов»	08	0	0	0
НИР в рамках проектной (конкурсной) части государственного задания, всего (сумма строк 10-14), в том числе:	09	0	0	0
научные проекты, выполняемые научными коллективами исследовательских центров и (или) научных лабораторий вузов	10	0	0	0
поддержка федеральных профессоров для выполнения планов мероприятий по развитию математического образования	11	X	0	0
проекты, выполняемые в рамках программ сотрудничества между Минобрнауки России и Германской службой академических обменов (DAAD) «Михаил Ломоносов» и «Иммануил Кант»	12	0	0	0
проекты, выполняемые в интересах развития технологий специального и (или) двойного применения совместно с Фондом перспективных исследований	13	0	0	0
проекты, ориентированные на получение первичных научных результатов, обеспечивающих расширение участия подведомственных образовательных организаций в реализации Национальной технологической инициативы	14	0	0	0
научно-исследовательские работы в интересах Департаментов Минобрнауки России	15	0	0	0
проекты по изучению проблем межнациональных и межрелигиозных отношений	16	0	0	0
НИОКР в рамках программы развития опорных университетов	17	0	0	0
НИОКР в рамках мероприятий по повышению конкурентоспособности вуза среди ведущих мировых научнообразовательных центров (ТОП100)	18	0	0	0
НИОКР по программе развития российско-национальных (славянских) университетов	19	0	0	0
гранты, всего (сумма строк 21-23), в том числе:	20	0	0	0
гранты Правительства Российской Федерации для государственной поддержки научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых в российских образовательных учреждениях высшего профессионального образования	21	0	0	0
гранты для государственной поддержки научных исследований, проводимых ведущими научными школами Российской Федерации	22	0	0	0
гранты Президента Российской Федерации для государственной поддержки научных исследований, проводимых молодыми российскими учеными - кандидатами наук и докторами наук	23	0	0	0
НИР по отдельным государственным контрактам по заказу Минобрнауки России	24	0	0	0
стипендии Президента Российской Федерации молодым ученым и аспирантам, осуществляющим перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики (Постановление Правительства РФ от 7 июня 2012 г. № 563)	25	0	0	0

Директор филиала

Главный бухгалтер



А.В. Агафонов

Л.В. Малькова

ФИНАНСИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ИЗ СРЕДСТВ РОССИЙСКИХ ФОНДОВ ПОДДЕРЖКИ НАУЧНОЙ, НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ, ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В 2018 ГОДУ

Показатель	Код строки	Количество грантов (проектов)	Объем финансирования, тыс. р.	В том числе выполнено собственными силами, тыс. р.
1	2	3	4	5
Всего, в том числе средства:	01	0	0	0
государственных фондов поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности, в том числе:	02	0	0	0
Российского научного фонда	03	0	0	0
Российского фонда фундаментальных исследований	04	0	0	0
других государственных фондов (расшифровка по каждому фонду указывается в Приложении А)	05	0	0	0
российских негосударственных фондов поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности (расшифровка по каждому фонду указывается в Приложении Б)	06	0	0	0

Директор филиала

Главный бухгалтер



_____ А.В. Агафонов

_____ Л.В. Малькова

Чебоксарский институт (филиал)

Таблица 7

ФИНАНСИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК
ИЗ СРЕДСТВ БЮДЖЕТА СУБЪЕКТА ФЕДЕРАЦИИ, МЕСТНОГО БЮДЖЕТА В 2018 ГОДУ

Показатель	Код строки	Количество проектов, грантов	Объем финансирования, тыс. р.	В том числе выполнено собственными силами, тыс. р.
1	2	3	4	5
Всего, в том числе:	01	0	0	0
целевые программы, научно-технические программы и проекты	02	0	0	0
гранты	03	0	0	0

Директор филиала
Главный бухгалтер



А.В. Агафонов

Л.В. Милькова

**ФИНАНСИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК
ИЗ СРЕДСТВ РОССИЙСКИХ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ В 2018 ГОДУ**

Показатель	Код строки	Количество НИОКР	Объем финансирования, тыс. р.	Выполнено собственными силами, тыс. р.
1	2	3	4	5
Всего, в том числе:	01	1	3100	3100
по договорам с организациями, получившими субсидии на реализацию комплексных проектов по созданию высокотехнологичного производства (Постановление Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. № 218)	02	0	0	0

Директор филиала
Главный бухгалтер



_____ А.В. Агафонов
_____ Л.В. Малькова

**ФИНАНСИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК
ИЗ СРЕДСТВ ИНЫХ ВНЕБЮДЖЕТНЫХ РОССИЙСКИХ ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ И
СОБСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ВУЗА (ОРГАНИЗАЦИИ) В 2018 ГОДУ**

Источник финансирования	Код строки	Количество проектов	Объем финансирования, тыс. р.	В том числе выполнено собственными силами, тыс. р.
1	2	3	4	5
Всего, в том числе	01	0	0	0
собственные средства на выполнение НИР	02	0	0	0
средства спонсоров и других видов финансовой помощи на проведение НИР	03	0	0	0
средства иных внебюджетных российских источников	04	0	0	0



Директор филиала

Главный бухгалтер

_____ А.В. Агафонов

_____ Л.В. Малькова

**ФИНАНСИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК
ИЗ СРЕДСТВ ЗАРУБЕЖНЫХ ИСТОЧНИКОВ В 2018 ГОДУ**

Финансирующая организация (грантодатель)	Код строки	Код по ГРНТИ	Страна - партнер	Количество грантов, проектов	Объем финансирования, тыс. р.	В том числе выполнено собственными силами, тыс. р.
1	2	3	4	5	6	7
Всего по зарубежным грантам и контрактам	01	—	—	0	0	0
Всего по грантам, в том числе:	02	—	—	0	0	0
(наименование грантодателя)		(из перечня)	(из перечня)	0	0	0
Всего по контрактам, в том числе:		—	—	0	0	0
(наименование финансирующей организации)		(из перечня)	(из перечня)	0	0	0

Директор филиала

_____ А.В. Агафонов

Главный бухгалтер

_____ Л.В. Малькова



УЧАСТИЕ В ВЫПОЛНЕНИИ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ЦЕЛЕВЫХ ПРОГРАММ, ФИНАНСИРУЕМЫХ ИЗ СРЕДСТВ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА В 2018 ГОДУ

Федеральная целевая программа (подпрограмма ФЦП, мероприятия ФЦП)	Код строки	Финансирование по направлению расходов			
		«НИОКР»		«Прочие нужды», тыс. р.	«Государственные капиталовые вложения», тыс. р.
		количество НИОКР	объем финансирования, тыс. р.		
1	2	3	4	5	6
Всего, в том числе:	01	0	0	0	0
(наименование ФЦП, подпрограммы, мероприятия ФЦП)		0	0	0	0



Директор филиала

А.В. Агафонов

Главный бухгалтер

Л.В. Малькова

**ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ПО ОБЛАСТЯМ ЗНАНИЙ
В 2018 ГОДУ**

Область знания	Код стр.	Код по ГРНТИ	Объем			В том числе, тыс. р.				экспериментальные разработки
			финансирования, тыс. р.	фундаментальные исследования	прикладные исследования	поисковые исследования	8			
1	2	3	4	5	6	7	8			
Всего по областям знаний, в том числе:	01	—	3100	0	0	0	3100			
ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ	02	00-26	0	0	0	0	0			
Общественные науки в целом	03	00	0	0	0	0	0			
Комплексные проблемы общественных наук	22	26	0	0	0	0	0			
ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТОЧНЫЕ НАУКИ	23	27-43	0	0	0	0	0			
Математика	24	27	0	0	0	0	0			
Общие и комплексные проблемы естественных и точных наук	35	43	0	0	0	0	0			
ТЕХНИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ НАУКИ. ОТРАСЛИ ЭКОНОМИКИ	36	44-81	3100	0	0	0	3100			
Энергетика	37	44								
Автоматика. Вычислительная техника		50	3100	0	0	0	3100			
Общие и комплексные проблемы технических и прикладных наук и отраслей народного хозяйства	65	81	0	0	0	0	0			
ОБЩЕОТРАСЛЕВЫЕ И КОМПЛЕКСНЫЕ ПРОБЛЕМЫ (МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ)	66	82-90	0	0	0	0	0			
Организация и управление	67	82	0	0	0	0	0			
Метрология	74	90	0	0	0	0	0			



Директор филиала

Главный бухгалтер

А.В. Агафонов

Л.В. Малькова

**ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ПО ПРИОРИТЕТНЫМ
НАПРАВЛЕНИЯМ РАЗВИТИЯ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕХНИКИ В РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ В 2018 ГОДУ**

Приоритетные направления развития науки, технологий и техники в Российской Федерации	Код строки	Объем финансирования научных исследований и разработок по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники, тыс. р.
1	2	3
Всего, в том числе:	01	3100
Безопасность и противодействие терроризму	02	0
Индустрия наносистем	03	0
Информационно-телекоммуникационные системы	04	3100
Науки о жизни	05	0
Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	06	0
Рациональное природопользование	07	0
Робототехнические комплексы (системы) военного, специального и двойного назначения	08	0
Транспортные и космические системы	09	0
Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	10	0

Директор филиала

Главный бухгалтер



_____ А.В. Агафонов

_____ Л.В. Малькова

УЧАСТИЕ ВУЗА В ПРОГРАММАХ ПО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКЕ
ВЕДУЩИХ РОССИЙСКИХ ВУЗОВ В 2018 ГОДУ

Направление	Код стр.	Объем финансирования государственной поддержки, тыс. р.
1	2	3
Всего, в том числе:	01	0
средства государственной поддержки на обеспечение программы развития вуза, в отношении которого установлена категория "федеральный университет"	02	0
средства государственной поддержки вуза - победителя конкурса на предоставление государственной поддержки ведущих университетов в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров (ТОП100) (Постановление Правительства РФ от 16 марта 2013 г. № 211)	03	0
средства государственной поддержки на реализацию программ развития федеральных государственных образовательных организаций высшего образования, направленных на формирование опорных университетов	04	0
средства программы развития российско-национальных (славянских) университетов	05	0
средства программы развития системы подготовки кадров для обороннопромышленного комплекса в вузе («кадры ОПК»)	06	0
средства государственной поддержки вуза - победителя конкурсного отбора программ развития деятельности студенческих объединений образовательных организаций высшего образования	07	0
средства по договорам с организациями, получившими субсидии на реализацию комплексных проектов по созданию высокотехнологичного производства (Постановление Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. № 218)	08	0
средства государственной поддержки пилотных проектов по созданию и развитию инжиниринговых центров и компаний на базе образовательных организаций высшего образования, подведомственных Минобрнауки России	09	0
гранты Правительства РФ для государственной поддержки научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых в российских вузах (Постановление Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. № 220)	10	0
гранты для государственной поддержки научных исследований, проводимых ведущими научными школами Российской Федерации	11	0
гранты Президента Российской Федерации для государственной поддержки научных исследований, проводимых молодыми российскими учеными - кандидатами наук и докторами наук	12	0



Директор филиала
Главный бухгалтер

А.В. Агафонов
Л.В. Малькова

Чебоксарский институт (филиал)

Приложение А

ПЕРЕЧЕНЬ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ФОНДОВ ПОДДЕРЖКИ НАУЧНОЙ, НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ФИНАНСИРОВАННЫХ ПРОВЕДЕНИЕ ВУЗОМ (ОРГАНИЗАЦИЕЙ) НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК В 2018 ГОДУ

Государственные фонды поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности	Код строки	Количество грантов (проектов)	Объем финансирования, тыс. р.	В том числе выполнено собственными силами, тыс. р.
1	2	3	4	5
Всего, в том числе из средств:	01	0	0	0
(наименование фонда)				



Директор филиала

А.В. Агафонов

Главный бухгалтер

Л.В. Малькова

Чебоксарский институт (филиал)

Приложение Б

ПЕРЕЧЕНЬ РОССИЙСКИХ НЕГОСУДАРСТВЕННЫХ ФОНДОВ ПОДДЕРЖКИ НАУЧНОЙ, НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ФИНАНСИРОВАВШИХ ПРОВЕДЕНИЕ ВУЗОМ (ОРГАНИЗАЦИЕЙ) НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК

В 2018 ГОДУ

Российские негосударственные фонды поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности	Код строки	Количество грантов (проектов)	Объем финансирования, тыс. р.	В том числе выполнено собственными силами, тыс. р.
1	2	3	4	5
Всего, в том числе из средств:	01	0	0	0
(наименование фонда)				



Директор филиала

А.В. Агафонов

Главный бухгалтер

Л.В. Малькова

ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОТНИКОВ ВУЗА (ОРГАНИЗАЦИИ) В 2018 ГОДУ (БЕЗ УЧЕТА ФИЛИАЛОВ)

Профессиональные квалификационные группы должностей	Код группы стр.	Фонд заработной платы (без начислений), тыс. р.	В том числе, тыс.		Средне-численность работников, чел.	Средне-численность внешних совместителей, чел.	Средне-месячная заработная плата, тыс. р.	Средне-сменная заработная плата работников, которыми заключены эффективный контракт, тыс.
			за счет субсидий из федерального бюджета	за счет средств от приносящей доход деятельности				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего (сумма строк 02, 03, 07, 13 кроме графы 8), в том числе:	01	38470,2	13190,6	25279,6	84,4	2	38,0	X
руководители вуза (организации) работники подразделений вуза, реализующих функции высшего и дополнительного профессионального образования, всего (сумма строк 04 - 06 кроме графы 8), в том числе:	02	4715,6	1476,5	3239,1	4	2	98,2	0
руководители структурных подразделений	04	2201,4	658,2	1543,2	2	0	91,7	0
профессорско-преподавательский состав	05	18918,0	8728,2	10189,8	32	0	49,2	49,2
административно-хозяйственный, учебно-вспомогательный и прочий обслуживающий персонал работники сферы научных исследований и разработок, всего (сумма строк 08 - 12 кроме граф 8 - 9), в том числе:	06	12389,3	2327,7	10061,6	46	0	22,4	X
руководители научных подразделений	07	245,9	0	245,9	0,4	0	51,2	0
руководители научных подразделений	08	0	0	0	0	0	0	0
руководители других структурных подразделений	09	0	0	0	0	0	0	0
научные сотрудники	10	245,9	0	245,9	0,4	0	51,2	0
научно-технические работники (специалисты)	11	0	0	0	0	0	0	0
работники сферы научного обслуживания	12	0	0	0	0	0	0	0
работники иных профессиональных квалификационных групп должностей	13	0	0	0	0	0	0	0



Директор филиала

Главный бухгалтер

А.В. Агафонов

Л.В. Малькова

Чебоксарский институт (филиал)

1. Количество диссертационных советов вуза (организации), действующих на конец отчетного года, и численность аспирантов и докторантов, обучавшихся в отчетном году за счет субсидий из федерального бюджета.

Показатель	Код строки	Количество, численность
1	2	3
Советы по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (без учета объединенных советов)	01	0
Объединенные советы по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, созданные на базе вуза (организации)	02	0
Численность аспирантов, обучавшихся по очной форме обучения за счет субсидий из федерального бюджета	03	0
Численность докторантов, обучавшихся за счет субсидий из федерального бюджета	04	0



Директор филиала

(подпись)

А.В. Агафонов

Чебоксарский институт (филиал)

Сведения об основных структурных подразделениях вуза (организации)*

Показатель	Код строки	Количество
Филиал	1	0
Институт	2	0
Факультет	3	0
Кафедра	4	6
Отдел докторантуры (аспирантуры)	5	0
Учебно-научные подразделения, всего, из них:	6	0
учебно-научная (научно-учебная) лаборатория	7	0
научно-образовательный центр	8	0
базовая кафедра вуза в научной организации	9	0
Базовая (проблемная, отраслевая) лаборатория в вузе	10	0
Научно-исследовательский институт	11	0
Научный центр	12	0
Научно-методический центр	13	0
Конструкторское, проектно-конструкторское, технологическое подразделение	14	0
Подразделение научно-технической информации	15	0
Опытная база (опытно-экспериментальное производство)	16	0
Патентно-лицензионное подразделение	17	0
Бизнес-инкубатор	18	0
Технопарк	19	0
Инновационно-технологический центр	20	0
Инжиниринговый центр	21	0
Центр сертификации	22	0
Центр трансфера технологий	23	0
Центр коллективного пользования научным оборудованием и экспериментальными установками	24	0
Центр инновационного консалтинга	25	0
Другие научно-исследовательские подразделения (центры, отделы, лаборатории, секторы)	26	0

* Включаются сведения с учетом подразделений в филиалах и институтах.



Директор филиала

(подпись)

А.В. Агафонов

Чебоксарский институт (филиал)

Основные научные направления вуза (организации)

№	Научное направление	Коды по ГРНТИ (xx.yy;...)
1	2	3
1	проектирование средств автоматики и синтез систем автоматического управления;	50.47
2	исследование влияния собственных напряжений на надежность неоднородных тел и конструкций из композитных и керамических материалов;	29.19
3	разработка компьютерных тренажерных комплексов для подготовки персонала в химической и нефтехимической промышленности;	20.53
4	разработка вычислительных моделей и расчетно-экспериментальное исследование предельных состояний оболочечных конструкций при контактом взаимодействии с сыпучим наполнителем с учетом сложного нагружения, геометрической и физической нелинейности;	50.51
5	разработка и исследование энергосберегающих устройств для низковольтных распределительных сетей;	44.29
6	исследование состава и технологий использования модифицированного асфальтобетона с отходами дробления известняков для лесовозных автомобильных дорог;	67.09
7	синтез металлофосфатных связующих в металлургии технологических и вторичных ресурсов;	53.31
8	повышение эффективности шлифовальной обработки;	55.22
9	разработка и исследование программируемого устройства для автоматического управления электрическими параметрами процесса электрохимической обработки изделий сложной формы алмазными головками;	50.43
10	технологии ремонта транспортных и технологических машин;	73.31
11	совершенствование технологии и средств механизации возделывания и уборки картофеля;	68.85
12	разработка энерго- ресурсосберегающих технологий, орудий, машин и их рабочих органов в почвозащитной системе земледелия, растениеводства;	68.29
13	методы обработки ограниченных засоренных участков почвы малой площади;	68.29
14	маркетинговое управление товарными и региональными рынками;	06.39
15	совершенствование эффективности деятельности образовательных организаций за счет освоения и внедрения инструментов менеджмента;	14.35

№	Научное направление	Коды по ГРНТИ (xx.уу; xx.уу;....)
16	проблемы занятости в сельскохозяйственных районах Чувашской Республики;	06.77
17	проблемы управления качеством человеческих ресурсов и персоналом;	06.77
18	педагогические условия формирования социальной компетентности при подготовке будущих юристов;	14.35
19	исторический опыт организации и деятельности органов городского самоуправления Казанской губернии 1785-1870 гг.;	03.29
20	актуальные проблемы защиты гражданских прав в России;	10.27
21	формирование этнокультурной толерантности у студентов технического профиля в процессе обучения иностранному языку;	14.35
22	интегрированный подход в преподавании иностранных языков в вузе;	14.35
23	проблемы формирования личности в истории и культуре;	14.07
24	профессиональная коммуникативная компетентность специалистов технического профиля;	14.35
25	теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры;	77.03
26	формирование профессиональных компетенций у студентов вузов в ходе практико-ориентированного обучения;	14.35
27	становление и развитие системы инженерно-технического образования в Чувашской Республике;	14.07

Директор филиала



А.В. Агафонов

(подпись)

Чебоксарский институт (филиал)

ПЕРЕЧЕНЬ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ФОНДОВПОДДЕРЖКИ НАУЧНОЙ, НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ФИНАНСИРОВАВШИХ ПРОВЕДЕНИЕ ВУЗОМ (ОРГАНИЗАЦИЕЙ) НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК В 2018 ГОДУ

Государственные фонды поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности	Код стро- ки	Количество грантов (проектов)	Объем финансиро- вания, тыс. р.	В том числе выполнено собственными силами, тыс. р.
1	2	3	4	5
Всего, в том числе из средств:	1	0	0,0	0,0
	2			

Директор филиала

А.В. Агафонов

Главный бухгалтер

Л.В. Малькова



Чебоксарский институт (филиал)

Сведения о созданных вузом (организацией) малых инновационных предприятий (МИП)

Показатель	Код строки	Количество, численность, объем средств
1	2	3
Общее количество действующих МИП, созданных с участием вуза (организации), ед., из них: количество действующих хозяйственных обществ и хозяйственных партнерств, созданных с участием вуза (организации) в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности в соответствии с Федеральными законами от 02.08.2009 №217-ФЗ и от 29.12.2012 №273-ФЗ (ст. 103), ед., из них: созданных в отчетном году, ед.	01	0
Совокупная среднесписочная численность работников МИП*, чел.	03	0
Совокупный доход МИП*, тыс. р.	04	0
*	05	0

Указывается по данным бухгалтерского и налогового учета.

Директор филиала



(подпись)

А.В. Агафонов

**ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ, ДОКТОРАНТОВ И АСПИРАНТОВ,
УЧАСТВОВАВШИХ В ВЫПОЛНЕНИИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК
В 2018 ГОДУ**

Показатель	Код строки	Численность работников, докторантов и аспирантов, чел.	Из них участвовали в выполнении научных исследований и разработок на возмездной основе, чел.
1	2	3	4
Руководители вуза (организации)	01	2	0
Работники подразделений вуза, реализующих функции высшего и дополнительного профессионального образования, всего, в том числе:	02	82	11
руководители структурных подразделений	03	2	0
профессорско-преподавательский состав	04	32	11
административно-хозяйственный, учебно-вспомогательный и прочий обслуживающий персонал	05	48	0
Работники сферы научных исследований и разработок, всего, в том числе:	06	0,4	0
руководители научных подразделений	07	0	0
руководители других структурных подразделений	08	0	0
научные сотрудники	09	0,4	0
научно-технические работники(специалисты)	10	0	0
работники сферы научного обслуживания	11	0	0
Работники иных профессиональных квалификационных групп должностей	12	0	0
Работники других организаций	13	x	0
Докторанты	14	0	0
Аспиранты очной формы обучения	15	0	0

Директор филиала



А.В. Агафонов

(подпись)

Чебоксарский институт (филиал)

ПОДГОТОВКА КАДРОВ

ПОДГОТОВКА КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В 2018 ГОДУ

Таблица 17

Защищено диссертаций в диссертационных советах вуза (организации)	Защищено кандидатских диссертаций прикредитованными лицами, научно-педагогическими работниками и лицами, прошедшими аспирантскую подготовку до отчетного года	Численность лиц, прикрепленных для подготовки кандидатской диссертации	Защищено докторских диссертаций, поданных лицами, готовившимися аспирантами в отчетном году	В том числе	Фактически аспирантский выпуск	В том числе	Фактически аспирантский выпуск	В том числе	Численность аспирантов очной формы обучения	Численность аспирантов очной формы обучения	В том числе	Факты чужих выписок документов	Численность докторантов	Шифр	Код специальности	Группа научных исследований	Всего, в том числе:			
																	01	X		
15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	3	01	X	0	0	0	0



Директор филиала

(подпись)

А.В. Агафонов

Чебоксарский институт (филиал)

ЧИСЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММАМ БАКАЛАВРИАТА, ПРОГРАММАМ СПЕЦИАЛИТЕТА И ПРОГРАММАМ МАГИСТРАТУРЫ, ПО УКРУПНЕННЫМ ГРУППАМ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ И НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ В 2018 ГОДУ

Укрупненная группа специальностей и направлений подготовки	Код стро-ки	Код	Численность студентов	магистратуры		бакалавриата		специалитета	
				очной формы обучения	всего	очной формы обучения	всего	очной формы обучения	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Всего, в том числе:	1	--	1785	0	0	1482	275	303	104
Техника и технологии строительства	2	08.00.00	560	0	0	332	11	228	89
Информатика и вычислительная техника	3	09.00.00	242	0	0	242	90	0	0
Электро- и теплотехника	4	13.00.00	261	0	0	261	46	0	0
Машиностроение	5	15.00.00	96	0	0	96	19	0	0
Технологии материалов	6	22.00.00	15	0	0	15	0	0	0
Техника и технологии наземного транспорта	7	23.00.00	175	0	0	100	20	75	15
Управление в технических системах	8	27.00.00	130	0	0	130	26	0	0
Экономика и управление	9	38.00.00	194	0	0	194	19	0	0
Юриспруденция	10	40.00.00	112	0	0	112	29	0	0

А.В. Агафонов

Директор филиала



Чебоксарский институт (филиал)

Таблица 19

ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ,
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ, И ИХ УЧАСТИЕ В НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ И РАЗРАБОТКАХ
В 2018 ГОДУ

Показатель	Код строки	Количество
1	2	3
Конкурсы на лучшую НИР студентов, организованные вузом, всего, из них:	01	5
международные, всероссийские, региональные	02	3
Студенческие научные и научно-технические конференции и т.п., организованные вузом, всего, из них:	03	1
международные, всероссийские, региональные	04	1
Выставки студенческих работ, организованные вузом, всего, из них:	05	4
международные, всероссийские, региональные	06	1
Численность студентов очной формы обучения, принимавших участие в выполнении научных исследований и разработок, всего, из них:	07	617
с оплатой труда	08	0



Директор филиала

А.В. Агафонов

(подпись)

**РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, В 2018 ГОДУ**

Показатель	Код строки	Количество
1	2	3
Доклады на научных конференциях, семинарах и т.п. всех уровней (в том числе студенческих), всего, из них:	01	235
международных, всероссийских, региональных	02	12
Экспонаты, представленные на выставках с участием студентов, всего, из них:	03	17
международных, всероссийских, региональных	04	4
Научные публикации, всего, из них:	05	67
изданные за рубежом	06	0
без соавторов - работников вуза	07	0
Работы, поданные на конкурсы на лучшую студенческую научную работу, всего, из них:	08	89
открытые конкурсы на лучшую научную работу студентов, проводимые по приказам федеральных органов исполнительной власти	09	0
Медали, дипломы, грамоты, премии и т.п., полученные на конкурсах на лучшую научную работу и на выставках, всего, из них:	10	67
открытые конкурсы на лучшую научную работу студентов, проводимые по приказам федеральных органов исполнительной власти	11	0
Заявки на объекты интеллектуальной собственности	12	0
Охранные документы на объекты интеллектуальной собственности, полученные студентами	13	0
Проданные лицензии на право использования объектов интеллектуальной собственности студентов	14	0
Студенческие проекты, поданные на конкурсы грантов, всего, из них:	15	35
гранты, выигранные студентами	16	3
Стипендии Президента Российской Федерации, получаемые студентами	17	5
Стипендии Правительства Российской Федерации, получаемые студентами	18	3



Директор филиала

А.В. Агафонов

(подпись)

Чебоксарский институт (филиал)

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

Таблица 21

СОСТОЯНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ В 2018 ГОДУ

Показатель	Код строки	Стоимость основных средств, тыс. р.	В том числе приобретено за отчетный период, тыс. р.	Стоимость машин и оборудования, тыс. р.	В том числе приобретено за отчетный период, тыс. р.	Стоимость зданий и сооружений, тыс. р.	Стоимость нематериальных активов, тыс. р.
1	2	3	4	5	6	7	8
Всего, в том числе:	01	81689,73	218,00	14438,02	139,00	49138,67	10,60
филиалы вуза (организации)	02	81689,73	218,00	14438,02	139,00	49138,67	10,60



Директор филиала

_____ А.В. Агафонов
(подпись)

Главный бухгалтер

_____ Л.В. Малькова
(подпись)

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК
В 2018 ГОДУ

Показатель	Код строки	Количество
1	2	3
Научные публикации вуза (организации), всего, из них:	01	137
научные статьи	02	135
публикации в изданиях, индексируемых в базе данных WebofScience, всего, из них:	03	0
публикации следующих типов: Article, Review, Letter	04	0
публикации в изданиях, индексируемых в базе данных Scopus, всего, из них:	05	0
публикации следующих типов: Article, Review, Letter	06	0
публикации в изданиях, включенных в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	07	0
публикации, индексируемые в информационно-аналитической системе научного цитирования GoogleScholar	08	0
публикации, индексируемые в информационно-аналитической системе научного цитирования EuropeanaReferenceIndexfortheHumanitiesandtheSocialSciences (ERIHPLUS)	09	0
публикации, индексируемые в иных зарубежных информационно-аналитических системах, признанные научным сообществом	10	0
публикации в российских научных журналах, включенных в перечень ВАК	11	27
Публикации в изданиях, индексируемых в базе данных WebofScience, за последние 5 полных лет, всего, из них:	12	0
Публикации следующих типов: Article, Review, Letter	13	0
из них:	14	0
публикации следующих типов: Article, Review, Letter	15	0
Научные статьи, подготовленные совместно с зарубежными специалистами	16	0
Научно-популярные публикации, выполненные работниками вуза (организации)	17	0
Цитирование публикаций, изданных за последние 5 полных лет в научной периодике, индексируемой в базе данных WebofScience	18	0
Цитирование публикаций, изданных за последние 5 полных лет в научной периодике, индексируемой в базе данных Scopus	19	0
Цитирование публикаций, изданных за последние 5 полных лет в научной периодике, индексируемой в базе данных РИНЦ	20	0
Цитирование публикаций, изданных за последние 5 полных лет в научной периодике, индексируемой в информационно-аналитической системе научного цитирования GoogleScholar	21	0
Цитирование публикаций, изданных за последние 5 полных лет в научной периодике, индексируемой в иных зарубежных информационно-аналитических системах, признанных научным сообществом	22	0
Общее количество научных, конструкторских и технологических произведений, в том числе:	23	2
опубликованных произведений, из них:	24	2
монографии, всего, в том числе изданные:	25	2
зарубежными издательствами	26	0
российскими издательствами	27	2
опубликованных периодических изданий	28	0
выпущенной конструкторской и технологической документации	29	0
неопубликованных произведений науки	30	0
Совокупный импакт-фактор журналов, учредителем которых является вуз (организация)	31	
Количество издаваемых научных журналов, учредителем которых является вуз (организация), всего, из них:	32	0
электронных	33	0
Сборники научных трудов, всего, в том числе	34	3
международных и всероссийских конференций, симпозиумов и т.п.	35	0
другие сборники	36	3
Учебники и учебные пособия	37	19
Заявки на объекты промышленной собственности	38	5
Количество созданных результатов интеллектуальной деятельности (РИД), всего, из них:	39	7
учтенных в государственной регистрации информационных систем	40	7
имеющих государственную регистрацию и (или) правовую охрану в Российской Федерации, всего,	41	7

из них:		
патенты России	42	3
свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ, баз данных, топологии интегральных микросхем	43	4
зарубежные патенты	44	0
Поддерживаемые патенты	45	4
Количество использованных РИД, всего, из них:	46	0
подтвержденных актами использования (внедрения)	47	0
переданных по лицензионному договору (согласенно) другим организациям, всего, в том числе:	48	0
российским	49	0
иностранным	50	0
переданных по договору об отчуждении, в том числе внесенные в качестве залога	51	0
внесенных в качестве вклада в уставной капитал	52	0
Выставки, в которых участвовали работники вуза (организации), всего, из них:	53	3
международные выставки	54	0
Экспонаты, представленные на выставках, всего, из них:	55	9
на международных выставках	56	0
Конференции, в которых участвовали работники вуза (организации), всего, из них:	57	41
международные	58	23
Научные конференции с международным участием, проведенные вузом (организацией)	59	0
Премии, награды, дипломы	60	57
Работники вуза (организации), без совместителей:		
- академики РАН, Российской академии образования, Российской академии архитектуры и строительных наук, Российской академии художеств	61	0
- член-корреспонденты РАН, Российской академии образования, Российской академии архитектуры и строительных наук, Российской академии художеств	62	0
Иностранные ученые, работавшие в вузе (организации)	63	0
Научные работники, направленные на работу в ведущие российские и международные научные и научно-образовательные организации	64	0
Диссертации на соискание ученой степени доктора наук, защищенные работниками вуза (организации)	65	0
Диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, защищенные работниками вуза (организации)	66	0
Численность обучающихся по программам магистратуры, специалитета, аспирантуры, выполнивших итоговые квалификационные работы на базе вуза (организации)	67	0



Директор филиала

А.В. Агафонов

(подпись)

Таблица 23

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК, КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА И ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ

КВАЛИФИКАЦИИ ПО МЕЖДУНАРОДНОЙ СИСТЕМЕ КЛАССИФИКАЦИИ В 2018 ГОДУ

Направление и код по классификатору	Код егр.	Результативность исследований и разработок, ед.										Подготовка кадров высшей квалификации, чел.					
		Кол. публи-кации в Science	Кол. в Web of Science	в РИНЦ	в журналов	совокупный фактор импакт-ных журналов	онлайн издания	контентные журналы	контентные журналы	контентные журналы	контентные журналы	контентные журналы	контентные журналы	контентные журналы	контентные журналы		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Всего	01	0	0	0	0	5	0	7	0	0	5	5	0	0	0	0	0
Всего по направлениям	02	0	0	0	0	5	0	7	0	0	5	5	0	0	0	0	0
Естественные и точные науки (код 1.01 - 1.07)	03	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Техника и технология (код 2.01 - 2.11)	11	0	0	0	0	1	0	7	0	0	2	2	0	0	0	0	0
Медицинские науки и общественное здравоохранение (код 3.01 - 3.03)	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сельскохозяйственные науки (код 4.01 - 4.05)	28	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Социальные науки (код 5.01 - 5.09)	33	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Гуманитарные науки (код 6.01 - 6.05)	43	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0

А.В. Арафонов

(подпись)



Директор филиала

СВЕДЕНИЯ О НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК ВУЗА (ОРГАНИЗАЦИИ)

Форма

1. Наименование результата: **Программно-аппаратный комплекс мониторинга исполнительных механизмов систем автоматического управления с использованием технологий промышленного интернета вещей**

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)
 2.1. Результат фундаментальных научных исследований
 2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

- теория		
- метод		
- гипотеза		
- другое (расшифровать):		
- методика, алгоритм		
- технология		
- устройство, установка, прибор, механизм		
- вещество, материал, продукт		
- штампы микроорганизмов, культуры клеток		
- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)		V
- программное средство, база данных		
- другое (расшифровать):		

3. Результат получен при выполнении научных исследований и разработок по тематике, соответствующей Приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:

- Информационно-телекоммуникационные системы

4. Коды ГРНТИ: 50.47

5. Назначение: Программно-аппаратный комплекс мониторинга исполнительных механизмов систем автоматического управления с использованием технологий промышленного интернета вещей предназначен для объектов с регулируемыми трубопроводами (с запорной арматурой) - производство и транспортировка газа, нефти, ЖКХ и т.п. Данные об эксплуатации приводов получают при помощи датчиков, обрабатываются и сохраняются на устройстве для последующей отправки их в облачное хранилище для мониторинга и управления.

6. Описание, характеристики:

Аппаратно-программный должен представлять собой блок выполненный в виде набора печатных плат с разъемными соединителями, предназначенного для установки в корпус привода.

Габариты блока размещены на круглой плате диаметром 150 мм высотой 20 мм. Крепление платы четыре отверстия по диагонали смещение на 45 градусов диаметром 8 мм по диаметру 140 мм.

Блок состоит из следующих узлов:

- плата контроллера;
- энергонезависимая память (flash) - SD или microSD;
- пульт управления и настройки;
- датчики температуры и влажности (и вибрации);
- источник питания;
- интерфейсы: RS-485, Ethernet, USB, Bluetooth;
- модуль сотовой связи GSM;
- модуль спутниковой системы GPS (ГЛОНАСС).

Плата контроллера блока обеспечивает обмен данными с сервером (системой управления верхнего уровня) по интерфейсным каналам;

примечание – если нет сетевых соединений, есть возможность снять показания с

привода (архив) на телефон по блютузу и при выходе к компьютеру или на сеть иметь возможность скинуть эти снятые параметры на сервер.

Пульт управления и настройки предназначен для оперативного управления блоком на месте его установки и должен обеспечить ввод и корректировку необходимых параметров блока;

Пульт должен подключаться к блоку через один из интерфейсов: RS-485, Ethernet, USB, Bluetooth.

Датчики температуры и влажности (вибрации) обеспечивают измерение условий эксплуатации привода, реализована функция снятия токо-временной моментной характеристики для сравнения текущего значения с усредненным значением начала работы.

Источник питания обеспечивает питание электронных узлов схемы.

Внешние цепи соединений блока выведены к разъемам, которые рассчитаны на подключение кабелей – вода/вывода и интерфейсов.

Сечения проводников подключаемых к клеммам: для силовых цепей - до 2,5мм², для остальных цепей – до 0,5мм².

Блок устанавливается в корпус привода.

При установке вне корпуса привода модулей: Wi-Fi, GSM(ГЛОНАСС) имеют свой корпус во взрывозащищенном исполнении, вид взрывозащиты – взрывонепроницаемая оболочка, уровень взрывозащиты в составе привода 1Ex d IIB T4 по ГОСТ 30852.0-2002, степень защиты от проникновения пыли и воды не ниже IP67 по ГОСТ 14254-2015.

Требования к выполняемым функциям

Блок в составе привода обеспечивает выполнение следующих функций:

- связь с контроллером электропривода по интерфейсу RS485 (протокол Modbus RTU), таблицы регистров протокола Modbus RTU электропривода указаны в руководстве по эксплуатации;

- обмен данными с "Сервером" по каналам: RS485, Ethernet, Bluetooth, Wi-Fi, GSM;

- определение местоположения по спутниковой системе GPS (ГЛОНАСС);

- блокировку от несанкционированного управления и изменения параметров настройки;

- архивацию заданных пользователем параметров электропривода (например - внешние сигналы управления, аварийные ситуации, положение привода во время аварийной ситуации, число пусков двигателя в час, возможность записи начальной характеристики время-ток-момент armатуры и сравнение последующих с начальной, значения датчиков температуры, влажности и вибрации, время смены и значения смены настраиваемых параметров привода) в энергонезависимой памяти с указанием времени и даты возникновения;

- передачу архива по запросу или в установленное время на "сервер";

- архивируемые данные должны быть представлены в табличной форме по типу Excel.

Требования к электрическим параметрам

Электрическое питание блока – напряжение 24В или 5В. Допустимое отклонение напряжения питания от номинального от минус 15 до плюс 10%;

Потребляемая мощность блока должна быть не более 5Вт.

Все группы сигналов имеют гальваническое разделение между собой, цепями силового питания и корпусом блока.

Условия эксплуатации

Исполнение УХЛ, категория размещения 1 по ГОСТ 15150-69, но для температур от минус 40°С до 60°С.

Блок работоспособен и сохраняет точностные характеристики:

- при работе на высоте до 2000 метров над уровнем моря;

- в районах с сейсмичностью до 10 баллов по международной шкале MSK-64, а

именно, при внешних вибрационных воздействиях частотой от 1 до 120Гц при виброускорении до 10м/с² (амплитудное значение).

Требования к электромагнитной совместимости

Блок в составе привода устойчив к воздействию внешних магнитных полей, постоянных или переменных с частотой сети и напряженностью до 400А/м.

Блок соответствует III группе исполнения по устойчивости к электромагнитным воздействиям в жесткой электромагнитной обстановке по ГОСТ 32137-2013.

Блок сохраняет работоспособность с критерием качества функционирования А по ГОСТ 32137-2013 при воздействии:

- электростатического разряда по ГОСТ 30804.4.2-2013 с испытательным напряжением импульса разрядного тока 6 кВ при контактном разряде; 8 кВ – при воздушном;

- наносекундной импульсной помехи по ГОСТ 30804.4.4-2013 с амплитудой испытательных импульсов: 2 кВ для цепей питания; 1 кВ для линии связи;

- микросекундной импульсной помехи большой энергии по ГОСТ Р 51317.4.5-99 с амплитудой напряжения испытательного импульса при схеме подключения "провод-земля" – 2 кВ для цепей питания, 1 кВ для линий связи; при схеме подключения "провод-провод" – 1 кВ для цепей питания;

- кондуктивных помех, наведенных радиочастотными электромагнитными полями, по ГОСТ Р 51317.4.6-99 с полосой частот от 150 kHz до 80 MHz и испытательным напряжением 10 В.

Блок выдерживает воздействие динамические изменения напряжения в сети электропитания переменного тока с критерием качества функционирования В по ГОСТ 30804.4.11-2013:

Блок в составе привода в упаковке для транспортирования выдерживает воздействие повышенной влажности (95±3)% при температуре 35°С.

Блок в составе привода допускает транспортирование в условиях 3 по ГОСТ 15150-69 всеми видами транспорта;

Время транспортирования до 48 суток.

Допустимые условия хранения - 1 по ГОСТ 15150-69.

Срок хранения не менее 36 месяцев.

Надежность

Блок в составе привода удовлетворяет следующим значениям назначенных показателей и показателей надежности:

а) Средний срок службы - 12 лет;

б) наработка на отказ – 100.000 часов.

Среднее время восстановления работоспособного состояния не более 8 часов.

Требования безопасности, охраны здоровья и окружающей среды

Блок в составе привода соответствует классу 01 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Эксплуатация блока производится в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок» и соблюдением «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» для электроустановок до 1000 В.

Блок в составе привода пригоден для работы на открытом воздухе или при установке вне корпуса привода иметь устройство для защиты от атмосферных воздействий (дождя, снега и других атмосферных осадков).

Блок не приносит вреда окружающей природной среде, здоровью и генетическому фонду человека при испытаниях, хранении, транспортировании и эксплуатации. Блок не должен содержать вещества, представляющие опасность для окружающей среды при утилизации.

7. Преимущества перед известными аналогами: Устройство для сбора данных с платформы, внедряемой в запорный привод, имеет габариты позволяющие

разместить его в существующих сертифицированных взрывобезопасных корпусах блоков управления исполнительными механизмами, потребляемую мощность не более 10 Вт и себестоимость модуля в базовой комплектации не более 7000 руб, защищено от несанкционированного доступа.

По сравнению с системой дистанционного управления запорной арматурой АСУЗА-С-ЭП-ЗА-4-Ш-Н на базе многофункционального комплекса телеметрии «ССофт:Сигнал» (<http://www.gosteleservice.ru/systems/ASDUZA/PP/>), количество подключаемых приводов с прямым управлением будет не 4, а не менее 12 (в зависимости от разрешающей способности маршрутизатора), питание будет не от солнечных батарей, а от встроенного источника питания, подлежащего замене каждые 5 лет. Применяется технология BlockChain или другая технология защиты информации (по выбору).

8. Область(и) применения: Трубопроводная промышленность, устройства регулирования потоков сред (УРПС), службы ЖКХ, переработка и транспортировка нефти и газа.

9. Правовая защита: оформляются документы на полезную «Модуль для мониторинга и управления запорной арматурой» и свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Программный комплекс для мониторинга и управления запорной арматурой»

10. Стадия готовности к практическому использованию: экспериментальный образец.

11. Авторы: Тогузов Сергей Александрович, Бирюков Игорь Дмитриевич.



Директор филиала

_____ А.В. Агафонов

Чебоксарский институт (филиал)

3. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

3.1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Чебоксарский институт (филиал) Московского политехнического университета образован 1 ноября 1955 года, когда в Чебоксарах был открыт учебно-консультационный пункт Всесоюзного заочного политехнического института (ВЗПИ). В 1994 году на его базе был организован филиал МГОУ в г. Чебоксары. В 2008 году переименован в Чебоксарский политехнический институт (филиал) МГОУ. В 2013 году преобразован в Чебоксарский политехнический институт (филиал) ФГБОУ ВПО «Московский государственный машиностроительный университет (МАМИ)». С 1 сентября 2016 года институт является филиалом федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет».

Ключевыми направлениями научной деятельности Филиала являются:

- разработка и исследование энергосберегающих устройств для низковольтных распределительных сетей;
- исследование влияния собственных напряжений на надежность неоднородных тел и конструкций из композитных и керамических материалов;
- разработка компьютерных тренажерных комплексов для подготовки персонала в химической и нефтехимической промышленности;
- разработка вычислительных моделей и расчетно-экспериментальное исследование предельных состояний оболочечных конструкций при контактом взаимодействии с сыпучим наполнителем с учетом сложного нагружения, геометрической и физической нелинейности;
- проектирование средств автоматизации и синтез систем автоматического управления;
- исследование состава и технологий использования модифицированного асфальтобетона с отходами дробления известняков для лесовозных автомобильных дорог;

– синтез металлофосфатных связующих в металлургии техногенных и вторичных ресурсов;

– повышение эффективности шлифовальной обработки;

– разработка и исследование программируемого устройства для автоматического управления электрическими параметрами процесса электрохимической обработки изделий сложной формы алмазными головками;

– технологии ремонта транспортных и технологических машин;

– совершенствование технологии и средств механизации возделывания и уборки картофеля;

– разработка энерго- ресурсосберегающих технологий, орудий, машин и их рабочих органов в почвозащитной системе земледелия, растениеводства;

– методы обработки ограниченных засоренных участков почвы малой площади;

– маркетинговое управление товарными и региональными рынками;

– совершенствование эффективности деятельности образовательных организаций за счет освоения и внедрения инструментов менеджмента;

– проблемы занятости в сельскохозяйственных районах Чувашской Республики;

– проблемы управления качеством человеческих ресурсов и персоналом;

– педагогические условия формирования социальной компетентности при подготовке будущих юристов;

– исторический опыт организации и деятельности органов городского самоуправления Казанской губернии 1785-1870 гг.;

– актуальные проблемы защиты гражданских прав в России;

– формирование этнокультурной толерантности у студентов технического профиля в процессе обучения иностранному языку;

– интегрированный подход в преподавании иностранных языков в вузе;

– проблемы формирования личности в истории и культуре;

- профессиональная коммуникативная компетентность специалистов технического профиля;
- теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры;
- формирование профессиональных компетенций у студентов вузов в ходе практико-ориентированного обучения;
- становление и развитие системы инженерно-технического образования в Чувашской Республике;

3.2. ФИНАНСИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК

Общий объем научных исследований и разработок составил 3100 тыс. руб.

Выполнены теоретические исследования и экспериментальные работы в рамках сотрудничества с ООО «СПД БИРС» по автоматизации трубопроводной арматуры.

3.3. РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК. ОРГАНИЗАЦИЯ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКОЙ И ПАТЕНТНО-ЛИЦЕНЗИОННОЙ РАБОТЫ

Получено 3 патента и 4 свидетельства о регистрации программных продуктов.

1. Патент РФ на изобретение № 2670138 / Денисов Ф.Т., Кокуркин Г.В. / Прибор для тренировки и коррекции зрения / Бюл. № 29 от 18.10.2018
2. Патент РФ на изобретение № 2643925 / Михеев Г.М., Каландаров Х.У., Иванова Т.Г., Турдиев Х.У. / Способ снятия осциллограмм токов трёхфазного регулятора напряжения под нагрузкой, установленного на обмотке высшего напряжения силового трансформатора, собранной по схеме треугольник и устройство для его осуществления / Бюл № 4 от 06.02.2018.

3. Патент РФ на изобретение № 2654954 / Малянова Л.И., Салихов М.Г. / Способ определения скорости и интенсивности старения асфальтобетонов / 23.05.2018

4. Венедиктов С.В., Селивестров Н.В., Лебедев Б.С., Лисов Э.Ю. Управление автоматическим корректором tgф на микроконтроллере. Свидетельство № 2018614222. 03.04.2018

5. Венедиктов С.В., Селивестров Н.В., Лебедев Б.С., Лебедев А.Е. Трехканальный микроконтроллерный измеритель фазных токов и напряжений. Свидетельство № 2018613998. 27.03.2018

6. Венедиктов С.В., Селивестров Н.В., Лебедев Б.С., Федоров А.А. Управление автоматическим корректором дополнительных потерь на микроконтроллере. Свидетельство № 2018613876. 26.03.2018

7. Лепашев А.Н., Санатуллоев Р.Р. Программа «Яркость прозрачного пламени». Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 23472. Объединенный фонд электронных ресурсов «Наука и образование». 01.02.18

3.4. НОВЫЕ ФОРМЫ УПРАВЛЕНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ

В составе и при университете действуют следующие научно-производственные предприятия, реализующие научные разработки университета: НТЦ «Силовые агрегаты», НТЦ «Спецтехника», НТЦ «Нанотехнологии и наноматериалы», НТЦ «Автомобильный транспорт», Центр по обеспечению научных исследований, Центр коллективного пользования, Центр перспективных исследований и разработок, Центр мониторинга и научной инфраструктуры, НТЦ «Оптоэлектроника», НТЦ «Промышленная биотехнология, Студенческое конструкторское бюро, Лаборатория «Беспилотный автомобиль», Лаборатория «Смартмото».

Научно-исследовательская деятельность сотрудников Филиала находит свое отражение в повышении качества обучения студентов и в решении проблемы повышения квалификации преподавателей и сотрудников.

Студентами с I курса и до выпуска ведется проектная деятельность, что позволяет совмещать теорию и практику. Каждый студент в обязательном порядке

участвует в проектных командах, решающих кейсы кампаний-партнеров. Таких как СПД БИРС, КАСКАД-ГРУП, НПО им. Чапаева и др.

Студенты привлекаются к выполнению госбюджетных и хоздоговорных НИР, к участию в различных олимпиадах, конкурсах, научно-технических конференциях; к работе в студенческом научном обществе. Результаты НИР, новых технологий и оригинальных решений используются в курсовом и дипломном проектировании.

В Филиале реализуются такие проекты, как «Квадрицикл», «Каркас безопасности раллийного автомобиля». Ежегодно студенты занимают призовые места во всероссийском конкурсе дипломных работ по УГС 23.00.00.

Филиал выступает площадкой для различных образовательных форумов, научных конференций и семинаров. В рамках Открытой научной конференции молодежи и студентов «Молодая инновационная Чувашия: творчество и активность!» проведены конкурсы среди школьников «Лада-2035» и «Мой будущий дом». В течение года для обучающихся школ, техникумов и колледжей проведены олимпиады «Будущий энергетик», «Математические бои», «Интернет-серфинг», «Брейн-ринг Строитель» и др.

3.5 РАЗВИТИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

На конец 2018 года стоимость основных средств составила более 82 млн. руб. (в том числе приобретено за отчетный период на сумму 218 тыс. руб.). Из них стоимость машин и оборудования – более 14 млн. руб. (приобретено за отчетный период на сумму 139 тыс. руб.). Основные затраты шли на приобретение оргтехники, компьютеров с целью дальнейшей компьютеризации университета, на ремонт, оснащение и переоснащение учебной, лабораторной и научно-производственной базы университета, пополнение библиотечного фонда, на подписку электронных библиографических и справочных систем.

Директор филиала



А.В. Агафонов

(подпись)