

27 ноября 2024 года
НИЦ "БиоХимТех" ТулГУ

**XVIII ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ «ПРОБЛЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И
ПРОИЗВОДСТВА СИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ»**

Основными целями конференции являются:

- обсуждение последних достижений в области вооружения и военной техники;
- оценка перспектив развития ракетно-артиллерийского вооружения, боеприпасов и их составных частей;
- определение эффективных путей реализации перспективных научно-технических разработок в условиях рыночной экономики;
- определение проблем перехода на новые образовательные стандарты и внедрение новых образовательных технологий, в условиях цифровизации;
- установление и укрепление взаимовыгодных связей между научными, образовательными и производственными предприятиями России.

Работа конференции предусмотрена по следующим секциям:

1. Баллистика (внешняя, внутренняя).
2. Термогазодинамика, теплообмен.
3. Механика прочности, термочности и удара.
4. Системы управления.
5. Прикладная электромеханика и приборы.
6. Проектирование систем и комплексов.
7. Технология производства систем и комплексов.
8. Компьютерные технологии в исследовании, проектировании и производстве систем и комплексов.
9. Боевое применение и восстановление вооружения и военной техники.
10. Современные методы обучения.

Реализация организации конференции будет проходить в 5 этапов:

- 1 этап – до 15 ноября 2024 г. сбор материалов докладов для участия в работе конференции;
- 2 этап – размещение программы конференции на сайте университета и рассылка участникам до 20 ноября 2024 г.;
- 3 этап – 27 ноября 2024 г. открытие конференции, пленарное и секционные заседания;
- 4 этап – декабрь 2024 - февраль 2025 г. опубликование трудов конференции в научном издании «Известия Тульского государственного университета» выпуск 12 за 2024 год и выпуск 1 за 2025 год;
- 5 этап – апрель 2025 г. опубликование трудов конференции в специальном выпуске докладов конференции.

Для участия в конференции и опубликования материалов необходимо до 15 ноября 2024 г. представить* в оргкомитет следующий комплект документов, включающий:

- заявку от участников конференции: Ф.И.О. полностью (фамилию докладчика подчеркнуть), должность, ученую степень, форму допуска; название доклада, номер секции, форму доклада (устный, стендовый), контактный телефон, факс, e-mail;

- рукопись доклада (статья) в одном экземпляре (авторский оригинал должен быть подписан всеми авторами);

- электронную версию рукописи доклада (статья) на CD (DVD) (распечатка и электронная версия рукописи доклада (статья) должны быть полностью идентичны);

- экспертное заключение (для открытых материалов);

- ссылку (в сопроводительном письме или решения НТС) на пункт Перечня (для материалов с грифом «Секретно»);

- рецензию, заверенную печатью;

- выписку из решения НТС.

Для сторонних организаций комплект документов необходимо направлять на имя и.о. директора Института высокоточных систем им. В. П. Грязева ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Прохорцова А.В. на адрес 300012, г. Тула, пр-т Ленина, 92.

Для сотрудников ТулГУ рукопись доклада (статья) для опубликования в специальном выпуске оформляется только в электронном виде в соответствии с локальными нормативными актами университета с соблюдением требований по обеспечению сохранности государственной тайны.

Полная информация о правилах оформления рукописей статей для издания в научном сборнике «Известия ТулГУ. Технические науки» представлена на сайте Тульского государственного университета (<https://tulsu.ru/izvestiya-tulgu>) в разделе: Наука/Известия ТулГУ.

** все заявки и материалы статей для открытого опубликования необходимо продублировать на электронную почту: sbor-text@mail.ru В заголовке письма и файла со статьей указать фамилию автора.*

Контактные телефоны:

- **8(920)7668901**, технический секретарь Юдакова Надежда Дмитриевна.

- 8(4872) 352625, 8(903)8446869, ответственный секретарь Чукова Ольга Владимировна.

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РУКОПИСЕЙ СТАТЕЙ

для публикации в периодических печатных изданиях

1. Правила оформления элементов текста статьи

1.1. Параметры страницы рукописи статьи: все поля страницы – **2,5 см**; переплет – **0**. Весь текст рукописи статьи набирают шрифтом TimesNewRomanс **одинарным интервалом** исключительно в текстовом редакторе MS Word2003 (файл с расширением doc.). **Перенос слов – автоматический** (кроме названия и фамилий авторов статьи), ширина зоны переноса – 0,63 см, максимальное число последовательных переносов – 3.

1.2. УДК набирают на первой строке статьи **ПРОПИСНЫМИ** буквами с выравниванием по левому краю страницы без абзацного отступа.

1.3. **НАЗВАНИЕ СТАТЬИ** (не более 10 слов) набирают после УДК с пропуском одной строки **ПРОПИСНЫМИ** буквами полужирным шрифтом с выравниванием по центру страницы без переносов!

1.4. Фамилии и инициалы авторов набирают после названия статьи с пропуском одной строки с выравниванием по центру страницы без переносов!

1.5. *Аннотацию статьи* на русском языке (от 5 до 10 строк) набирают *курсивом* (размер шрифта – 12 пт) с пропуском одной строки после фамилий авторов с абзацным отступом 1,5 см.

1.6. *Ключевые слова* на русском языке (не более 10) набирают *курсивом* (размер шрифта – 12 пт) после аннотации статьи на новой строке с абзацным отступом 1,5 см.

1.7. **Включать формулы в название и аннотацию статьи не рекомендуется!**

1.8. **Основной текст** статьи набирают через строку после ключевых слов с выравниванием по ширине страницы (размер шрифта – 14 пт). Абзацный отступ – 1,5 см.

1.9. **Подчеркивания** в качестве выделений **не допускаются**.

1.10. Не допускается использование сносок, закладок, нумерованных списков. Нумерацию пунктов, подразделов, а также библиографического списка производить вручную. **Запрещается** использовать специальные стили!

1.11. Ссылки в тексте на цитируемую литературу даются в квадратных скобках – [1]. Все аббревиатуры, сокращения и условные обозначения расшифровываются в тексте.

1.12. После окончания основного текста статьи с пропуском одной строки **полужирным шрифтом** набирают заголовок **Список литературы** с выравниванием по центру страницы без абзацного отступа! После заголовка с пропуском одной строки набирают библиографические описания литературных источников в порядке их цитирования в тексте с абзацным отступом 1,5 мм и выравниванием по ширине страницы, оформленные в соответствии с требованиями **ГОСТ Р 7.0.5-2008** (см. пример оформления).

1.13. В конце статьи после списка литературы с пропуском одной строки *курсивом* (размер шрифта – 12 пт) с абзацным отступом 1,5 см и выравниванием по ширине страницы набирают на русском языке: *фамилию, имя, отчество автора (полностью), ученую степень и ученое звание (сокращенно), должность, e-mail, место работы (страна, город, название организации полностью)*. Далее с пропуском одной строки на **английском языке курсивом** набирают:

- с выравниванием по центру страницы без абзацного отступа: **НАЗВАНИЕ** статьи (прописными буквами), и с пропуском одной строки - *инициалы, фамилии авторов*;

- с пропуском одной строки, с абзацным отступом 1,5 см и выравниванием **по ширине** страницы: *аннотацию статьи и ключевые слова, и с пропуском одной строки: фамилию, имя, отчество автора (полностью), ученую степень и ученое звание (сокращенно), должность, e-mail, место работы (страна, город, название организации полностью)*.

1.14. Страницы в электронном виде статьи не нумеруют. Номера страниц в бумажном виде статьи проставляют карандашом в правом нижнем углу.

2. Правила оформления формул

2.1. Набор математических и химических формул должен быть по всей статье единообразным! Формулы вне зависимости от места расположения в статье следует набирать в редакторе формул MicrosoftEquation 3.0 с размерами: обычный – 14 пт; крупный индекс – 12 пт; мелкий индекс – 10 пт; крупный символ – 16 пт; мелкий символ – 10 пт.

2.2. Формулы, внедренные как изображение, не допускаются! Не допускается подгонка размера формул вручную через соответствующие опции.

2.3. Шрифты: TimesNewRoman – для стилей Текст, Функция, Переменная, Матрицавектор, Переменная; Symbol – для стилей Греческие и Символ. Для стиля Переменная следует выбрать наклонное начертание, для стиля Матрица-вектор – полужирное.

2.4. Все русские и греческие буквы (ω , Ω , η , ϑ , β , μ и т.д.) в формулах должны быть набраны прямым шрифтом! Обозначения тригонометрических функций (\sin , \cos , \tg и т.д.) – прямым шрифтом! Латинские буквы (d , f , g , h , j , k , l , D , F , G , H и т.д.) – курсивом.

2.5. Химические символы (Ag , Cu) набирают прямым шрифтом, сокращенные обозначения физических величин и единиц измерения (m , $kВт$, $Ф/м$, W/m) – прямым шрифтом без точек. Числа и дроби в формулах всегда должны быть набраны прямым шрифтом.

2.6. Нумеровать следует формулы, на которые даются ссылки в тексте. Номер формулы заключают в круглые скобки и выравнивают по правому краю страницы

2.7. Последовательность расшифровки буквенных обозначений (экспликация) должна соответствовать последовательности расположения этих обозначений в формуле. После формулы перед экспликацией ставят запятую, затем с новой строки без отступа от левого края набирается слово где (без двоеточия!), за ним в этой же строке следует обозначение первой величины, послетире – ее расшифровка и через запятую – единица измерения. Все элементы экспликации располагаются последовательно в строку. В конце каждого элемента ставят точку с запятой, а в конце последнего элемента – точку.

2.8. На все нумерованные формулы обязательно должны быть ссылки. Ссылки оформляются арабскими цифрами в круглых скобках. Например, в формуле (3.7); из уравнения (5.4) следует... и т.д.

2.9. Формулы являются равноправным элементом предложения, поэтому в конце формул и в тексте перед ними знаки препинания ставят в соответствии с правилами пунктуации.

2.10. Формула не должна завершать текст статьи!

3. Правила оформления таблиц

3.1. Ссылка на таблицу в тексте обязательна и должна быть дана до представления (расположения) самой таблицы в тексте статьи в виде сокращения – табл. 1 (если таблиц несколько) или полностью – таблица (в случае единственной таблицы).

3.2. Таблицы выполняют в текстовом редакторе в соответствии с вышеуказанными требованиями, центрируют без обтекания текстом и обязательно снабжают тематическими заголовками.

3.3. Заголовки таблиц набирают в текстовом редакторе полужирным шрифтом курсивом и помещают через строку до таблицы, выравнивают по центру страницы без абзацного отступа. Если таблица одна, то обозначение и номер таблицы не требуется, а если таблиц несколько, то перед заголовком таблиц справа помещают обозначение и номер таблицы в виде – Таблица 1 (см. примеры оформления). Переносы в заголовках таблиц не допускаются.

3.4. При переносе таблицы её головку не повторяют. В этом случае пронумеровывают графы и повторяют их нумерацию на следующих страницах, а вместо

тематического заголовка пишут «Продолжение табл. 1». На последней странице пишут «Окончание табл. 1».

3.5. Таблица не должна завершать текст статьи!

4. Правила оформления иллюстраций

4.1. Ссылка на иллюстрацию (рисунок) в тексте обязательна и должна быть дана до представления (расположения) самой иллюстрации в тексте статьи в виде сокращения – рис. 1 (если иллюстраций несколько) или полностью – рисунок (в случае единственной иллюстрации).

4.2. Рекомендуемый размер иллюстрации по высоте – не более 10 см. Размеры надписей и цифровых обозначений на иллюстрации должны быть не менее 12 пт и не более 14 пт.

4.3. Иллюстрации, встраиваемые в текст, должны быть выполнены в одном из форматов: TIFF, JPEG, BMP, с разрешением не менее 300 dpi для штриховых изображений (схем, чертежей, графиков) и не менее 600 dpi для полутоновых (фотографий и т.п.).

Рисунки Word'a недопустимы!

4.4. Все буквенные или цифровые обозначения, приведенные на иллюстрациях, обязательно поясняют или в основном тексте, или в подрисуночной подписи. Подрисуночные подписи набирают в тестовом редакторе так же, как и основной текст, через строку после иллюстрации полужирным курсивом, выравнивают по центру страницы без абзацного отступа. После подрисуночной подписи текст статьи продолжают набирать после пропуска одной строки.

4.5. Если в статье одна иллюстрация, то подрисуночная подпись не содержит обозначения и номера рисунка. Если иллюстраций несколько, то подрисуночная подпись начинается с обозначения и номера рисунка (см. примеры оформления). **Переносы в подрисуночных подписях не допускаются!**

4.6. Элементы нумеруют арабскими цифрами, причем детали, не рассматриваемые в тексте, нумерации не подлежат. Номера позиций следует располагать последовательно либо по часовой стрелке, либо по горизонтали слева направо, либо по вертикали. Выносные линии не должны пересекаться, пересекать элементы изображения, а также не должны иметь полочки, подчеркивающие номера позиций (см. примеры оформления).

4.7. **Иллюстрация не должна завершать текст статьи!**

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ

УДК 621.833

СИЛОВЫЕ ПЛАНЕТАРНЫЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ ЗАПОРНЫХ ОРГАНОВ ТРУБОПРОВОДНОГО ТРАНСПОРТА

Сидоров П.Г., Плясов А.В.

Рассмотрены преимущества использования планетарных электроприводов с двумя внутренними зацеплениями и приведены этапы их ...

Ключевые слова: запорная арматура, планетарное зацепление, электропривод, трубопроводный транспорт, проектирование.

Приводы запорной арматуры трубопроводного транспорта относятся к разряду тихоходных тяжело нагруженных приводов [1, 2]. Их особенность состоит в том, что ...

$$K_{M_{\text{ср.}}} = \frac{1}{2} \frac{\sum_{i=1}^{N_{\text{расч}}} (M_{\Sigma})_i}{N}, \quad (5)$$

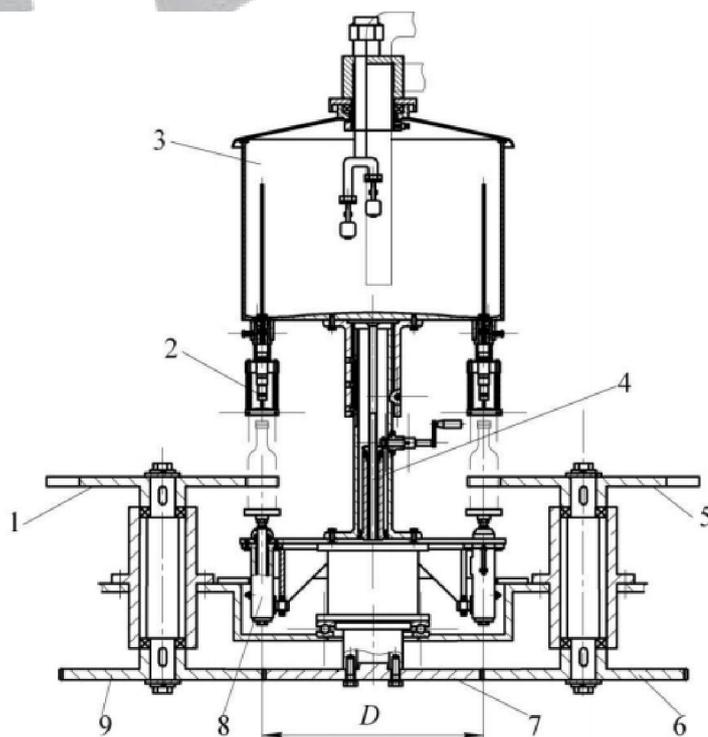


Рис. 1. Типовая компоновка роторной машины для розлива жидких продуктов (продольное сечение): 1, 5 – транспортные роторы; 2 – фасовочное устройство; 3 – расходный бак; 4 – технологический ротор; 6, 7, 9 – зубчатые колеса; 8 – подъемный столик

Таблица 1

**Исходные параметры ковочного молота
с гидравлическим приводом**

№ п/п	Параметры	Значение
1	Эффективная энергия молота, Дж	5000
2	Частота ударов молота, ход./мин	50

Список литературы

1. Экономика и политика России и государств ближнего зарубежья: аналит. обзор, апр. 2007 / РАН. Ин-т мировой экономики и междунар. отношений. М.: ИМЭМО, 2007. 39 с.

Сидоров Петр Григорьевич, д-р техн. наук, проф., зав. кафедрой, sidorov@klax.tula.ru, Россия, Тула, Тульский государственный университет

Плясов Алексей Владимирович, канд. техн. наук, доц., plasov@tula.net, Россия, Тула, Тульский государственный университет

**POWER PLANETARY ELECTRIC DRIVES
FOR LOCK BODIES OF PIPELINE TRANSPORT**

Sidorov P.G., Pljasov A.V.

*Advantages of use of planetary electric drives with two internal gearings are.
Key words: lock armature, planetary gearing, the electric drive.*

Sidorov Peter Grigorevich, doctor of technical sciences, professor, head of chair, sidorov@klax.tula.ru, Russia, Tula, Tula State University,

Pljasov Alexey Vladimirovich, candidate of technical sciences, docent, plasov@tula.net, Russia, Tula, Tula State University

ЗАЯВКА
на участие в XVIII ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ «ПРОБЛЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И
ПРОИЗВОДСТВА СИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ»

№	Вопрос	Ответ
1	Личные данные	
	Фамилия, имя, отчество	
	Полное наименование организации	
	Должность	
	Ученая степень/звание	
2	Контактные данные	
	Служебный адрес	
	Рабочий телефон, факс	
	Сотовый телефон	
	e-mail	
3	Доклад	
	Название доклада	
	Секция конференции	
	Авторы доклада	
	Планируется ли очное участие	
	Аннотация к докладу	

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Тульский государственный университет»
Институт высокоточных систем им. В.П. Грязева

Тульский региональный научный центр Российской академии ракетных и
артиллерийских наук имени Героя России Н.А. Макаровца

Акционерное общество «Научно-производственное объединение
«СПЛАВ» имени А.Н. Ганичева»

Акционерное общество «Конструкторское бюро приборостроения
им. академика А.Г. Шипунова»

Акционерное общество «Акционерная компания «Туламашзавод»

Акционерное общество «Тулаточмаш»

ПАО «Императорский Тульский оружейный завод»

Акционерное общество «Центральное конструкторское бюро
аппаратостроения»

Общественная организация «Союз научных и инженерных общественных
объединений Тульской области»

*при информационной поддержке Лиги Преподавателей Высшей школы и
Общественного совета при комитете Тульской области по науке и инноватике*

ПРОГРАММА
XVIII Всероссийской
научно-технической конференции
«Проблемы проектирования и
производства систем и комплексов»

27 ноября 2024 года

Тула, 2024

Организационный комитет

Председатель: **Кравченко Олег Александрович** - ректор, д.т.н., советник РАН.

Сопредседатель: **Прохорцов Алексей Вячеславович** - и.о. директора ИВТС им. В. П. Грязева, заведующий кафедрой "Приборы и биотехнические системы", советник РАН, ученый секретарь ТРНЦ РАН им. Героя России Н.А. Макаровца.

Сопредседатель: **Соловьев Александр Эдуардович** - заведующий кафедрой "Электротехника и Электрооборудование", член-корреспондент РАН.

Члены оргкомитета:

Белобрагин Б.А.(академик РАН), Горячев О. В., Калюжный Е.В. (советник РАН), Матвеев В.В., Мальцев В.А., Молодцова Т.В. (советник РАН), Никитин В.А., Тархов Н.С., Овчинников А.В., Степанов В.М., Филиппов В.Н., Чукова О.В. (советник РАН)

Ответственный секретарь: **Чукова Ольга Владимировна** - доцент кафедры «Вычислительная механика и математика», к.т.н., советник РАН;

Технический секретарь: **Юдакова Надежда Дмитриевна** - старший преподаватель кафедры "Приборы и биотехнические системы" (8-920-766-89-01).

ПОРЯДОК РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ

27 ноября 2024 года

**ЗАЛ ЗАСЕДАНИЙ УЧЕНОГО СОВЕТА
9 корпус, ауд. 101**

(г. Тула, пр-т Ленина, 92, вход со стороны ул. Смидович)

**10.00 – 11.00 РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ КОНФЕРЕНЦИИ,
ФОТОГРАФИРОВАНИЕ**

11.00 – 12.15 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ (9 корпус, ауд. 101)

Вступительное слово организаторов конференции:

Прохорцов Алексей Вячеславович - и.о. директора ИВТС им. В. П. Грязева, заведующий кафедрой "Приборы и биотехнические системы", советник РАН, ученый секретарь ТРНЦ РАН им. Героя России Н.А. Макаровца.

Приветственные слова гостей и участников конференции

Доклады пленарного заседания:

1. Смирнов Д. А.

АО "Тулаточмаш", Тула

**УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ БТВТ, НАЗНАЧЕНИЕ,
СОСТАВ И ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО**

2. Белоусова Е.А.

ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула

**СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПОДВИЖНЫМ ОБЪЕКТОМ
С ПРИМЕНЕНИЕМ МЫСЛЕННЫХ КОМАНД ОПЕРАТОРА**

3. Бекмачев А.Е., Соколов В.А.

ООО ИНЕЛСО, Санкт-Петербург

ДОКЛАД

переход в 1 учебный корпус

12.30 – 13.15 КОФЕ-БРЕЙК (1 учебный корпус, 1 этаж, пр-т Ленина, 95)

13.30 – 15.30 РАБОТА ПО СЕКЦИЯМ

Открытые доклады: 1 учебный корпус, ауд. 209

Председатель – **Тархов Николай Сергеевич**, кандидат технических наук, доцент, профессор кафедры ПБС;

Секретарь – **Юдакова Надежда Дмитриевна**, старший преподаватель кафедры ПБС

Закрытые доклады: 1 учебный корпус, ауд. 231

Председатель – **Никитин Виктор Александрович**, кандидат технических наук, доцент, заместитель заведующего кафедрой РВ, профессор;

Секретарь – **Воробьев Андрей Александрович**, доцент кафедры РВ

СЕКЦИЯ 1 «БАЛЛИСТИКА (ВНЕШНЯЯ, ВНУТРЕННЯЯ)»

СЕКЦИЯ 2 «ТЕРМОГАЗОДИНАМИКА, ТЕПЛОМАССОБМЕН»

СЕКЦИЯ 3 «МЕХАНИКА ПРОЧНОСТИ, ТЕРМОПРОЧНОСТИ И УДАРА»

СЕКЦИЯ 4 «СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ»

СЕКЦИЯ 5 «ПРИКЛАДНАЯ ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА И ПРИБОРЫ»

СЕКЦИЯ 6 «ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ»

СЕКЦИЯ 7 «ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ»

СЕКЦИЯ 8 «КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИССЛЕДОВАНИИ ПРОЕКТИРОВАНИИ И ПРОИЗВОДСТВЕ СИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ»

СЕКЦИЯ 9 «БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ ВООРУЖЕНИЯ И ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ»

СЕКЦИЯ 10 «СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ»

ОТКРЫТЫЕ ДОКЛАДЫ:

1 учебный корпус, ауд. 209

Председатель – Тархов Николай Сергеевич, кандидат технических наук, доцент, профессор кафедры ПБС;

Секретарь – Юдакова Надежда Дмитриевна, старший преподаватель кафедры ПБС

СЕКЦИЯ 1 «БАЛЛИСТИКА (ВНЕШНЯЯ, ВНУТРЕННЯЯ)»

1	Ефремов А. В. <i>ФГБОУ ВО «Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова», Санкт-Петербург</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕСТАЦИОНАРНЫХ РЕЖИМОВ РАБОТЫ ЭНЕРГОУСТАНОВОК
2	Пушкарёв А.М., Абрамычев И.С., Вольф И.Г. <i>Пермский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации, Пермь</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ТЕПЛООБМЕНА В КАНАЛЕ СТВОЛА С УЧЕТОМ РЕЖИМА СТРЕЛБЫ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПУШКИ
3	Патрикова Е. Н., Патрикова Т.С. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> <i>ГОУ ДПО ТО "ИПК и ППРО ТО", Тула</i> АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕАЛИЗАЦИИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ НЕЛЕТАЛЬНОГО ВЫСТРЕЛА ИЗ БОЕВОГО ОРУЖИЯ
4	Поляков Л.В., Шилин П.Д. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ КОМПОНОВКИ НА БАЛЛИСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА ПЕРЕМЕННОЙ МАССЫ
5	Сгибов М.А., Стрикун О.В. <i>Испытательный полигон (пос. Первомайский) ФГБУ «3 ЦНИИ» Минобороны России, Оренбургская обл., Оренбургский р-н, п. Первомайский</i> ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ ТАБЛИЦ СТРЕЛБЫ РЕАКТИВНЫХ СИСТЕМ ЗАЛПОВОГО ОГНЯ
6	Добарин В.К, Троицкий А.Н., Шахаев И. В. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ОПТИМИЗАЦИИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ ВНЕШНЕЙ БАЛЛИСТИКИ С ДИСЦИПЛИНИРУЮЩИМИ УСЛОВИЯМИ

7	<p>Зозуля Л. П., Гончаров П.С., Аксенов А. В. <i>ФГБВО «Военно-космическая академия имени А.Ф.Можайского» Министерства обороны Российской Федерации, г. Санкт-Петербург</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ МЕЖОРБИТАЛЬНЫХ МАНЕВРОВ КОСМИЧЕСКОГО АППАРАТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СИЛЫ ТЯГИ ДВИГАТЕЛЯ</p>
---	---

СЕКЦИЯ 2 «ТЕРМОГАЗОДИНАМИКА, ТЕПЛОМАССОБМЕН»

8	<p>Аксенова Ю. Р. <i>АО Центральное конструкторское бюро аппаратостроения, Тула ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> ТЕПЛОВЫЙ РАСЧЕТ ПОЛУПРОВОДНИКОВОГО УСИЛИТЕЛЯ МОЩНОСТИ</p>
9	<p>Дунаев В.А., Евланова О.А. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> ВЛИЯНИЕ ДЛИНЫ ПРЕДДИАФРАГМЕНТНОГО ОБЪЕМА НА ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ ПО ДЛИНЕ НАПОЛНИТЕЛЯ КАМЕРЫ ГАЗОГЕНЕРАТОРА</p>
10	<p>Пецух Г. Р., Девяткина М.А., Бабин А. М. <i>ФГБВО «Военно-космическая академия имени А.Ф.Можайского» Министерства обороны Российской Федерации, г. Санкт-Петербург</i> ОБЗОР ВЛИЯНИЯ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА РАСТВОРИМОСТЬ ГАЛЛИЯ</p>

**СЕКЦИЯ 3 «МЕХАНИКА ПРОЧНОСТИ,
 ТЕРМОПРОЧНОСТИ И УДАРА»**

11	<p>Будник И.Л., Бурцев А.Ю., Лутхов А.И. стендовый <i>АО «Владимирское производственное объединение «Точмаш», Москва</i> К ВОПРОСУ МОДЕЛИРОВАНИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УДАРНИКА С ПРЕГРАДАМИ РАЗЛИЧНОЙ ПРОЧНОСТИ</p>
12	<p>Баранов В. Л., Тер-Данилов Р. А. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> КАЛЬКУЛЯЦИЯ ЭНЕРГИИ В ПРОДОЛЬНЫХ УПРУГО- ВЯЗКОПЛАСТИЧЕСКИХ ВОЛНАХ НАПРЯЖЕНИЙ</p>
13	<p>Мартынов В. В., Шуневич Н. А. <i>ФГБВО «Военно-космическая академия имени А.Ф.Можайского» Министерства обороны Российской Федерации, Санкт-Петербург</i> АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ СПОСОБОВ И СРЕДСТВ СКОРОСТНОГО МЕТАНИЯ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ</p>

14	<p>Житный М. В., Синельников Э. Г. <i>ФГБВО «Военно-космическая академия имени А.Ф.Можайского» Министерства обороны Российской Федерации, Санкт-Петербург</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ГАЗОГЕНЕРАТОРА С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ОБЛИЦОВКОЙ МЕТОДОМ ЧИСЛЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ</p>
----	--

СЕКЦИЯ 4 «СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ»

15	<p>Акимова Е.П., Морозов В.И. <i>Акционерное общество «Конструкторское бюро приборостроения им. Академика А.Г. Шипунова», Тула</i> АНАЛИТИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ ДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ В ЛИНЕЙНЫХ СИСТЕМАХ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ</p>
16	<p>Беззубов Н.А., Горячев О.В., Феофилов С.В. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НЕЧЕТКОГО РЕГУЛЯТОРА И НЕЙРОРЕГУЛЯТОРА НА БАЗЕ СЕТЕЙ РАДИАЛЬНО- БАЗИСНЫХ ФУНКЦИЙ С РЕАЛИЗАЦИЕЙ АДАПТИВНОГО СКОЛЬЗЯЩЕГО РЕЖИМА В НЕЛИНЕЙНЫХ ДИНАМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ</p>
17	<p>Беззубов Н.А., Феофилов С.В. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> СИНТЕЗ НЕЙРОРЕГУЛЯТОРА УСТОЙЧИВОГО ПО ЗАМКНУТОМУ КОНТУРУ СЛЕДЯЩЕГО ЭЛЕКТРОПРИВОДА НА ОСНОВЕ АДАПТИВНОГО СКОЛЬЗЯЩЕГО РЕЖИМА С ПРИМЕНЕНИЕМ СЕТЕЙ РАДИАЛЬНО-БАЗИСНЫХ ФУНКЦИЙ</p>
18	<p>Беззубов Н.А. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> МЕТОДИКА СИНТЕЗА АДАПТИВНОГО РЕГУЛЯТОРА ЭЛЕКТРОПРИВОДА НА ОСНОВЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ РАДИАЛЬНО-БАЗИСНЫХ ФУНКЦИЙ С ОБЕСПЕЧЕНИЕМ УСТОЙЧИВОСТИ ПО ЛЯПУНОВУ</p>
19	<p>Бирюков Р.И., Кузьмицкий Г.Э. <i>Пермский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации, Пермь</i> МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫМ ЛЕТАТЕЛЬНЫМ АППАРАТОМ УДАРНОГО ДЕЙСТВИЯ С УЧЕТОМ РАДИОЭЛЕКТРОННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ.</p>

20	<p>Наумова А.А., Соловьев Д.С., Индюхин А.Ф., Соколова А.С. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ ПОДВИЖНЫМ ОБЪЕКТОМ</p>
21	<p>Феофилов Д. С. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОИМИТАТОРОВ В ЗАДАЧЕ ОТЫСКАНИЯ КВАЗИОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ НЕЛИНЕЙНЫМ ОБЪЕКТОМ</p>
22	<p>Максименко А.М. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> РАЗРАБОТКА МИКРОПРОЦЕССОРНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ КОМПЛЕКСНОГО СТЕНДА ПОЛУНАТУРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ</p>
23	<p>Олейников А. О. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> РАЗРАБОТКА ДЕМОНСТРАЦИОННО-ОБУЧАЮЩЕГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИМИ МОБИЛЬНЫМИ ПЛАТФОРМАМИ</p>
24	<p>Бутрин А. В. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> СРАВНЕНИЕ МЕТОДА КРЫЛОВА И ЧЕРНОУСЬКО С МЕТОДОМ СТЫКОВКИ РЕШЕНИЙ</p>
25	<p>Прохорцов А.В. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ТОЧНОСТИ ТОПОПРИВЯЗКИ</p>
26	<p>Юдакова Н.Д. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> АЛГОРИТМ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ АБИНС</p>

СЕКЦИЯ 6 «ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ»

27	<p>Балабаев О.С. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> МЕТОДИКА НАЧАЛЬНОЙ ВЫСТАВКИ И КОРРЕКЦИИ БИНСЛА В ПОЛЁТЕ</p>
28	<p>Беленова Л.Д. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> ОБЗОР АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ КОМПЛЕКСОВ НАСТРОЙКИ АНТЕННО-ФИДЕРНЫХ УСТРОЙСТВ</p>

29	<p>Васильев А.В., Гудков И.А., Лаптева Л.А., Тищенко Д.Ю. <i>Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, Москва</i> АНАЛИЗ МЕТОДИК РАСЧЕТА КОЭФФИЦИЕНТА ПОДЪЕМНОЙ СИЛЫ ФЮЗЕЛЯЖА</p>
30	<p>Дорошенко С. А., Медвецкий С. В. <i>Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, Москва</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ЖИВУЧЕСТИ УДАРНИКОВ СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ</p>
31	<p>Морозов В.И. <i>Акционерное общество «Конструкторское бюро приборостроения им. Академика А.Г. Шипунова», Тула</i> НОВЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ А.Г.ШИПУНОВЫМ ПРИ СОЗДАНИИ ПТРК КОМАНДНОГО ТЕЛЕУПРАВЛЕНИЯ</p>
32	<p>Морозов В.И. <i>Акционерное общество «Конструкторское бюро приборостроения им. Академика А.Г. Шипунова», Тула</i> НОВЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ А.Г.ШИПУНОВЫМ ПРИ СОЗДАНИИ ПТРК ЛУЧЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ</p>
33	<p>Мусатов Р. Л., Клеветов Д. В., Степанов Б. В., Козлов В. И. <i>Акционерное общество «Всероссийский научно-исследовательский институт «Сигнал», Ковров</i> О ВЛИЯНИИ АБРАЗИВНОГО ИЗНОСА ПАР ТРЕНИЯ В АКСИАЛЬНО-ПОРШНЕВОМ НАСОСЕ С НАКЛОННЫМ ДИСКОМ НА СНИЖЕНИЕ ЕГО ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ</p>
34	<p>Тархов Н.С., Дивавин А.Р. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ФЕНИЛАЛАНИНА В КРОВИ НА МИКРОКОНТРОЛЕРЕ</p>
35	<p>Куркова М.К., Михайлов Д.С., Тищенко Д.Ю., Лаптева Л.А. <i>Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, Москва</i> АНАЛИЗ МЕТОДИКИ РАСЧЕТА АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК КРЫЛЬЕВ НА КРИТИЧЕСКИХ УГЛАХ АТАКИ</p>

36	Михайлов Д.С., Тищенко Д.Ю., Лаптева Л.А. <i>Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, Москва</i> АНАЛИЗ И СРАВНЕНИЕ МЕТОДИК ПЕРЕСЧЕТА АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОЗВУКОВОГО КРЫЛА КОНЕЧНОГО УДЛИНЕНИЯ ПО АЭРОДИНАМИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ КРЫЛА БЕСКОНЕЧНОГО УДЛИНЕНИЯ
----	--

СЕКЦИЯ 7 «ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ»

37	Абдразаков А.К., Гуськов А.В. <i>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный технический университет»</i> ОБРАЗОВАНИЕ ФЕСТОНОВ НА ОПЕРАЦИЯХ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ
38	Клеветов Д. В. <i>Акционерное общество «Всероссийский научно-исследовательский институт «Сигнал», Ковров</i> ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ПОВЕРХНОСТИ НА ИНТЕНСИВНОСТЬ ТРЕНИЯ ОТВЕТСТВЕННЫХ УЗЛОВ ГИДРОМАШИН

СЕКЦИЯ 8 «КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИССЛЕДОВАНИИ ПРОЕКТИРОВАНИИ И ПРОИЗВОДСТВЕ СИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ»

39	Кузнецова С. В. <i>ФГБОУ ВО "Ковровская государственная технологическая академия имени В. А. Дегтярева", Ковров</i> БИНАРИЗАЦИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ В ЗАДАЧЕ ОБНАРУЖЕНИЯ ПРЕПЯТСТВИЙ СИСТЕМОЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗРЕНИЯ
----	--

СЕКЦИЯ 10 «СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ»

40	Корнеев С. П. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДУЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ В РАМКАХ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ ПО КУРСУ «ВНУТРЕННЯЯ БАЛЛИСТИКА СТВОЛЬНОГО ОРУЖИЯ»
----	--

41	<p>Мешков С.А., Суровов Д. С., Бузоева С.О. <i>Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова, г. Санкт-Петербург</i> <i>Акционерное общество «ЗАСЛОН», г. Санкт-Петербург</i> <i>Северо-Кавказское суворовское военное училище, Владикавказ</i> ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ ЛИЧНОГО СОСТАВА ВОЕННО-МОРСКОГО ФЛОТА</p>
42	<p>Патрикова Е. Н., Патрикова Т.С. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> <i>ГОУ ДПО ТО "ИПК и ППРО ТО", Тула</i> ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБЩЕСТВА</p>
43	<p>Юдакова Н.Д., Юдаков А.Е. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ «MOODLE» В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ</p>

ЗАКРЫТЫЕ ДОКЛАДЫ

1 учебный корпус, ауд. 231

Председатель – Никитин Виктор Александрович, кандидат технических наук, доцент, заместитель заведующего кафедрой РВ, профессор;

Секретарь – Воробьев Андрей Александрович, доцент кафедры РВ

СЕКЦИЯ 1 «БАЛЛИСТИКА (ВНЕШНЯЯ, ВНУТРЕННЯЯ)»

1	Вишняков И.Г., Третьяков С.В., Ветер В.В., Серeda Н.В. <i>Акционерное общество «Научно-производственное объединение «Базальт», г. Москва</i> СПЕЦТЕМА
2	Князев С. Ю. <i>АО «НПО «СПЛАВ» им. А.Н. Ганичева», Тула</i> СПЕЦТЕМА

СЕКЦИЯ 2 «ТЕРМОГАЗОДИНАМИКА, ТЕПЛОМАССОБМЕН»

3	Дунаев В.А., Сладков В.Ю., Сладков Д.В. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> СПЕЦТЕМА
---	--

СЕКЦИЯ 3 «МЕХАНИКА ПРОЧНОСТИ, ТЕРМОПРОЧНОСТИ И УДАРА»

4	Казаков В.М., Васильев Д.А. <i>АО «НПО «СПЛАВ» им. А.Н. Ганичева», Тула</i> СПЕЦТЕМА
---	---

СЕКЦИЯ 4 «СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ»

5	Борзов М.С., Индюхин А.Ф., Абакаров К.А., Кушнеревский Б.В., Темнов Е.А. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> СПЕЦТЕМА
6	Белюсова Е.А., Индюхин А.Ф. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> СПЕЦТЕМА

7	Борисов О. А. <i>АО ВНИИ «Сигнал», Ковров</i> СПЕЦТЕМА
8	Зарубин В. А. <i>АО ВНИИ «Сигнал», Ковров</i> СПЕЦТЕМА
9	Проخورцов А.В. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> СПЕЦТЕМА
10	Юдакова Н.Д. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> СПЕЦТЕМА
11	Проخورцов А.В., Иванов И.В. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> <i>АО «НПО «СПЛАВ» им. А.Н. Ганичева», Тула</i> СПЕЦТЕМА

СЕКЦИЯ 6 «ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ»

12	Ивахно Н.В., Булгаков П.Н. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> <i>ПАО «НПО «Стрела», Тула</i> СПЕЦТЕМА
13	Травин В. Ю. <i>АО «НПО «СПЛАВ» им. А.Н. Ганичева», Тула</i> СПЕЦТЕМА
14	Карепанов Я.В., Кочергин Р. В., Хрупов С. В., Князева Л. Н. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> СПЕЦТЕМА
15	Новаков А. В. <i>ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула</i> СПЕЦТЕМА

СЕКЦИЯ 7 «ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ»

16	Ватуева О. Б., Крестовский О.Б., Малкова Н.В., Елизаров В.И., Огаркова О.И., Колинченко К.А. <i>АО Центральное конструкторское бюро аппаратостроения, Тула</i> СПЕЦТЕМА
----	---

**СЕКЦИЯ 8 «КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИССЛЕДОВАНИИ
ПРОЕКТИРОВАНИИ И ПРОИЗВОДСТВЕ СИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ»**

17	Лавров Е. Р. <i>Акционерное общество «Конструкторское бюро приборостроения им. академика А.Г. Шипунова», Тула</i> СПЕЦТЕМА
18	Пузанов А.В., Филиппов С.И., Бабкин А.В., Куликов О.Е., Векшина Т.М. <i>Акционерное общество «Всероссийский научно-исследовательский институт «Сигнал», Ковров</i> СПЕЦТЕМА

СЛУШАТЕЛИ

1	Фомин Д.Н. <i>АО «НПО «СПЛАВ» им. А.Н. Ганичева», Тула</i>
2	Родюшкин А.А. <i>АО «НПО «СПЛАВ» им. А.Н. Ганичева», Тула</i>
3	Холодкова В. М. <i>АО «НПО «СПЛАВ» им. А.Н. Ганичева», Тула</i>
4	Зайцев М.С. <i>Филиал «Акционерное общество «Конструкторское бюро приборостроения им. академика А.Г. Шипунова» - « Центральное конструкторско-исследовательское бюро спортивного и охотничьего оружия» (филиал АО «КБП»-«ЦКИБ СОО»)</i>
5	Кормилицин Д. В. <i>Филиал «АО «Конструкторское бюро приборостроения им. академика А.Г. Шипунова» - «Центральное конструкторско-исследовательское бюро спортивного и охотничьего оружия» (филиал АО «КБП»-«ЦКИБ СОО»)</i>
6	Протопопов В. В., <i>АО ЦКБА, Тула</i>
7	Малофеев М. Ю., <i>АО ЦКБА, Тула</i>
8	Рябов М. И., <i>АО ЦКБА, Тула</i>
9	Орлов Д. А., <i>АО ЦКБА, Тула</i>
10	Коротеев А. Г., <i>АО ЦКБА, Тула</i>
11	Бородовицин С. В., <i>АО «ЦНИИТОЧМАШ», г.Подольск, МО</i>
12	Соловьев А. О., <i>АО «ЦНИИТОЧМАШ» г.Подольск, МО</i>
13	Шульгина А. В., <i>АО "НПО"Базальт" Москва</i>