**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ И СПЕЦИАЛИСТОВ**



**НАЦИОНАЛЬНАЯ (ВСЕРОССИЙСКАЯ) НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**

**СОВРЕМЕННАЯ АГРАРНАЯ НАУКА: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**

***электронный сборник материалов конференции РИНЦ, ISBN, УДК, ББК***

## 22-23 ноября 2023



***22 – 23 ноября 2023 года***

в Южно-Уральском ГАУ состоится

национальная (всероссийская) научная конференция

***«Современная аграрная наука: теория и практика***

## ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| ***Секция 1*** | ***Гуманитарные, экономические науки и естественнонаучные дисциплины*** |
| (председатель – доктор технических наук Басарыгина Е.М.) |
| ***Секция 2*** | ***Технологии и средства механизации в АПК*** |
| (председатель – доктор технических наук Р.М. Латыпов) |
| ***Секция 3*** | ***Сервис технических систем в АПК*** |
| (председатель – кандидат технических наук А.В. Старунов) |
| ***Секция 4*** | ***Энергетика в АПК*** |
| (председатель – доктор технических наук В.М. Попов) |
| ***Секция 5*** | ***Агротехнология и экология***  |
| (председатель – кандидат сельскохозяйственных наук С.М. Красножон) |
| ***Секция 6*** | ***Ветеринарные и биологические науки*** |
| (председатель – доктор биологических наук М.А. Дерхо) |
| ***Секция 7*** | ***Зоотехния*** |
| (председатель – доктор биологических наук С.А. Гриценко) |
|  |



***22 – 23 ноября 2023 года***

в Южно-Уральском ГАУ состоится

национальная (всероссийская) научная конференция

***«Современная аграрная наука: теория и практика***

## КАЛЕНДАРЬ СОБЫТИЙ КОНФЕРЕНЦИИ

* Конференция будет проводится очно и/или дистанционно в фор- мате видеоконференции. Возможно заочное участие.
* Регистрация: 22 *ноября с 9:00*.
* Работа секций: 22 *-23 ноября с 10:00*.

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

* Подать заявку от кафедр до **8 ноября 2023** года: conference\_sursau@sursau.ru (файл – номер секции, фамилия, уче- ная степень, тема).
* Подать карту внешнего участника до **8 ноября 2023** года: conference\_sursau@sursau.ru.
* Предоставить статью в электронном и печатном виде до

**1 декабря 2023** *года*: conference\_sursau@sursau.ru.

## В СБОРНИК СТАТЬЯ ВКЛЮЧАЕТСЯ

* Если получила положительный отзыв секции (*для очной и дистанционной формы участия*).
* Если получила положительную рецензию председателя секции (*для заочной формы участия*).
* Если оригинальность текста *не меньше 80%*.

Организационный взнос – ***100 руб*.** за ***1* страницу**.

***Аспиранты и магистранты ЮУрГАУ,*** без соавторов публику- ются ***бесплатно***.

* **Квитанцию об оплате взноса предоставить только после положительного решения рецензента** на e-mail: conference\_sursau@sursau.ru.

## КАРТА ВНЕШНЕГО УЧАСТНИКА КОНФЕРЕНЦИИ

*(кроме сотрудников Южно-Уральского ГАУ)*

|  |  |
| --- | --- |
| * Фамилия, имя, отчество.
 | * Сведения о содокладчиках.
 |
| * Ученая степень.
 | * Нужен ли сертификат.
 |
| * Звание.
 | * ИНН плательщика.
 |
| * Должность.
 | * Телефон.
 |
| * Организация.
 | * E-mail.
 |
| * Форма участия.
 | * Требуется общежитие.
 |
| * Номер и название секции.
 | * Количество мест.
 |
| * Название доклада.
 | * Сроки проживания.
 |

## ОРГАНИЗАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Шепелев Сергей Дмитриевич | – | Проректор по научной и инновационной работе, тел.: *+7 (351) 266-65-13* |
| БазановаДарья Васильевна | – | доцент кафедры тракторы, сельскохозяйственные машины и земледелие, тел.: +7 (904) 305-91-92 |

**АДРЕСА**

## Институт агроинженерии

секция 1. Гуманитарные, экономические науки и естественнонаучные дисциплины;

секция 2. Технологии и средства механизации в АПК;

секция 3. Сервис технических систем в АПК;

секция 4. Энергетика в АПК.

Россия, 454080, Челябинская область, г. Челябинск, пр. Ленина, 75

## Институт агроэкологии

секция 5. Агротехнология и экология.

Россия, 456660, Челябинская область, Красноармейский район,

 с. Ми асское, ул. Советская, д. 8

## Институт ветеринарной медицины

секция 6. Ветеринарные и биологические науки;

## секция 7. Зоотехния.

Россия, 457100, Челябинская область, г. Троицк, ул. Гагарина, 13.

## РЕКВИЗИТЫ

УФК по Челябинской области (ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

л/с 20696Х13670)
ИНН 7418006770
КПП 742401001
р/с 03214643000000016900
к/с 40102810645370000062
в ОТДЕЛЕНИЕ ЧЕЛЯБИНСК БАНКА РОССИИ // УФК по Челябинской области г. Челябинск
БИК 017501500
ОКПО 00493563
ОГРН 1027401101530
ОКТМО 75752000

КБК 00000000000000000130

## ТРЕБОВАНИЯ К СТАТЬЕ

* Название файла «**Фамилия автора – номер секции**».
* Общий объем статьи ***от 5*** страниц.
* Требования к оформлению статьи: на сайте Южно-Уральского ГАУ:http://юургау.рф (Наука – Конференции – Требования)
* Не более 5 авторов в 1 статье.

Объем текста статьи не должен быть меньше 5 страниц. Размер бумаги А4. Все данные должны иметь сноски на источник их получе- ния. Ответственность за использование данных, не предназначенных для открытых публикаций, несут, в соответствии с законодательством Российской Федерации, авторы статей.

Статья должна содержать аннотацию, **ключевые слова**, **сведения об авторах** (фамилия, имя, отчество авторов полностью; место ра- боты, занимаемая должность; ученая степень, звание; адрес для пере- писки, e-mail и телефоны для связи), **список литературы** (не более 15 источников), представленные на русском языке.

Рекомендуемый объем аннотации до 50 слов. В аннотации необ- ходимо осветить цель исследования, методы, результаты (желательно с приведением количественных данных), четко сформулировать вы- воды. В аннотации не допускается разбивка на абзацы и использова- ние вводных слов и выражений, элементы сложного форматирования (индексы, символы и т.п.).

Статья должна отражать следующие разделы:

* 1. Актуальность темы.
	2. Цель исследований.
	3. Материалы и методы.
	4. Результаты исследований.
	5. Выводы.
	6. Рекомендации.
	7. Список литературы (.ГОСТ Р 7.0.5–2008)

Статья должна содержать элементы научной новизны и практи- ческую ценность. Новизна может быть не общенаучной, а отраслевой. Статья не должна иметь фактических ошибок, выводы и заключения

не должны противоречить известным законам природы и общенауч- ным истинам. Невыполнение указанных выше требований в полном объеме является поводом для отказа в приеме материала.

Все статьи, представленные в оргкомитет конференции,

проходят рецензирование и проверку в системе «Антиплагиат – ВУЗ». При наличии в статье заимствований 30% и более рукопись к

публикации не допускается. Отклоненные статьи авторам не

возвращаются, о причинах отклонения автор уведомляется на

основании заключения рецензента.

Запрещается исправлять файл статьи для успешного

прохождения антиплагиата с помощью некорректных и

недобросовестных приемов, таких как: изменение кодировки текста;

замена русских букв иностранными буквами, символами или

цифрами; вставка невидимых знаков; вставка слов в текст в виде

формул и т.д.

Уважаемые коллеги, призываем вас убедиться, что все

материалы (статьи), которые вы отправляете в организационный

комитет конференции, ранее не были опубликованы ни в каких

изданиях.

## ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЬИ

Наименование статьи должно отражать ее содержание и состо- ять не более чем из 12 слов. Сокращения в наименовании статьи не допускаются.

ФИО авторов полностью, место работы, занимаемая должность; ученая степень, звание, телефон и e-mail (каждого автора разместить после списка литературы).

Аннотация на русском языке. Ключевые слова на русском языке. Поля: верхнее и нижнее – 2 см., правое – 2 см., левое – 3 см. Шрифт текста – Times NewRoman. Размер шрифта – 14 пт, интервал

– 1,5.

Буквы латинского алфавита – курсивного начертания, буквы греческого и русского алфавитов, индексы и показатели степени, ма- тематические символы lim, lg, const, cos, sin, max, min и др. – прямого начертания.

Набор формул в стандартных редакторах формул MathType либо Equation, шрифт Times New Roman. Нумеровать только те формулы, на которые есть ссылки в тексте. Номер формулы ставить с правой стороны в конце формулы с выравниванием по правой границе стра- ницы. Обозначения в формулах: прямо – русские буквы, греческие символы, функции, цифры; курсив – латинские буквы.

Таблицы и рисунки помещать за первой ссылкой на них в тексте после окончания абзаца. Таблицы должны быть набраны, включение их в виде рисунков недопустимо. Графики и диаграммы должны быть активны и сохранены в отдельной папке с обозначением каждого рисунка, согласно тексту статьи. Рисунки выполнять, используя программные продукты, и представлять в виде отдельного файла: в растровом формате Tiff, JPG, BMP (300 dpi); в векторных форматах CDR, EPS, wmf; рисунки Word – в формате DOC. Фотографии выполнять с разрешением не менее 600 dpi.

Обозначения, термины и иллюстративный материал привести в соответствие с действующими государственными стандартами. Спи- сок литературы должен быть оформлен в соответствии с последова- тельностью ссылок в тексте согласно ГОСТ 7.0.5-2008. Все аббревиа- туры необходимо расшифровать.

**Пример оформления статьи**

# Повышение топливной экономичности бензиновых ДВС

А. В. Гриценко, Г. Н. Салимоненко, Е. В. Власов, С. В. Абро- симов, К. В. Глемба

В статье приведены результаты исследования технического состояния систем двигателя внутреннего сгорания. Предложены новые метод и средство встроенного тестового диагностирова- ния. Полученные результаты являются основой технологии до- стоверного диагностирования систем двигателя и служат реко- мендацией автообслуживающему производству.

*Ключевые слова:* двигатель, эксперимент, обработка дан- ных, токсичность, экологичность, диагностирование.

Сегодня вопросы экологии на транспорте стоят в первом ряду, тесно перекликаясь с мероприятиями по уменьшению рас- хода топлива [1]. В ряде стран категорично подходят к данному вопросу путем замены всего парка на электротранспорт [2]. В Российской Федерации электротранспорт стоит у истоков форми- рования [3]. Поэтому основное внимание следует обеспечить под- держанию в эксплуатации норм токсичности в заданных преде- лах, регламентированных стандартами [2]. В связи с этим сегодня

большое внимание уделяется контролю технического состояния встроенными средствами диагностирования с возможностью адаптивного регулирования…

# Теоретические исследования

В теоретической части исследований был проведен анализ множественных исследований в области контроля параметров токсичности современных транспортных средств [1, 2]. Все ре-

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| зультаты исследования были обобщены взависимостей: | ряд | функциональных |
| *n=f (Z, F, R)*, |  | (1) |
| *O2=f (Z, F, R)*, |  | (2) |
| *CH=f (Z, F, R)*, |  | (3) |
| *CO=f (Z, F, R)*, |  | (4) |
| *n=f (Z, F, R)*, |  | (5) |

где *n* – частота вращения коленчатого вала двигателя внутреннего сгорания, мин–1;

О2 – содержание кислорода в отработавших газах, %; СН – содержание углеводородов, млн–1;

CO – содержание оксида углерода, %;

CO2 – содержание диоксида углерода в отработавших газах,

%;

*Z* – зазор свечи зажигания, мм;

*F* – пропускная способность электромагнитной форсунки, %;

*R* – эквивалентное сопротивление нейтрализатора, мм.

Данные обрабатывались с использованием программного продукта Matlab Simulink…

В результате обработки экспериментальных данных полу- чена серия зависимостей, одна из которых представлена на ри- сунке 1.

Рис. 1. Зависимость содержания СО, %, от зазора в свече за- жигания Z, мм, и эквивалентного сопротивления каталитиче-

ского нейтрализатора R, мм (при постоянном значении пропуск- ной способности электромагнитной форсунки, равном 106…

# Список литературы

1. Gritsenko A. V., Zadorozhnaya E. A., Shepelev V. D. Diag- nostics of friction bearings by oil pressure parameters during cycle-by- cycle loading // Tribology in Industry. 2018. Т. 40. № 2. Р. 300–310.

2. Gritsenko A., Kukov S., Glemba K. Theoretical underpinning of diagnosing the cylinder group during motoring // Procedia Engi- neering 2. Сер. “2nd International Conference on Industrial Engineer- ing, ICIE 2016”. 2016. Р. 1182–1187.

3. Plaksin A., Gritsenko A., Glemba K. Experimental studies of cylinder group state during motoring // Procedia Engineering 2. Сер. “2nd International Conference on Industrial Engineering, ICIE 2016”. 2016. Р. 1188–1191.

**Гриценко Александр Владимирович,** д-р техн. наук, про- фессор кафедры «Технический сервис машин, оборудования и безопасность жизнедеятельности», ФГБОУ ВО Южно- Уральский государственный аграрный университет.

E-mail: *указать адрес…*