

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

СТУДЕНЧЕСКОЕ НАУЧНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ НОВОСИБИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

МОСКОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ (НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)

СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

АКАДЕМИЯ ВОЕННЫХ НАУК

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ РАКЕТНЫХ И АРТИЛЛЕРИЙСКИХ НАУК  
РЕГИОНАЛЬНЫЙ УРАЛЬСКО-СИБИРСКИЙ ЦЕНТР РАН

МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ «СИБИРСКОЕ СОГЛАШЕНИЕ»

НОВОСИБИРСКОЕ ВЫСШЕЕ ВОЕННОЕ КОМАНДНОЕ ОРДЕНА ЖУКОВА УЧИЛИЩЕ  
МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

***XXVII***

***Всероссийская научно-техническая конференция  
для студентов, аспирантов и молодых ученых  
«НАУКА. ПРОМЫШЛЕННОСТЬ. ОБОРОНА»***

**22 апреля - 24 апреля 2026 года**

**г. Новосибирск, проспект Карла Маркса, 20**

## Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас, студентов, аспирантов и сотрудников Вашей организации принять участие в XXVII Всероссийской научно-технической конференции «НПО–2026», которая состоится **22-24 апреля 2026 г. в Новосибирском государственном техническом университете** (630073, г. Новосибирск, пр. К. Маркса, 20). К участию в конференции приглашаются студенты, аспиранты, соискатели и молодые учёные.

По итогам конференции будет выпущен сборник научных трудов, индексируемый в РИНЦ.

### **Цель конференции:**

Создание площадки для обмена научными идеями и новыми научными исследованиями, а также налаживание контактов между вузами страны, создание единого информационного и научного пространства по рассматриваемой тематике, повышение интереса студентов к научным исследованиям.

**Особенность конференции:** участие в ней специалистов различных научных специальностей: механиков, физиков, конструкторов, технологов, экологов, экономистов, юристов и др., что определяется междисциплинарным характером вопросов научно-технического обоснования.

### **Основные направления конференции (секции):**

1. *Конструкция и действие средств поражения и боеприпасов;*
2. *Высокоэнергетические конденсированные системы;*
3. *Самолето- и вертолетостроение и эксплуатация летательных аппаратов (ЛА) и авиационных двигателей;*
4. *Измерительные, информационные и управляющие системы;*
5. *Динамика и прочность машин;*
6. *Системы жизнеобеспечения и оборудования ЛА;*
7. *Технологические процессы в промышленности;*
8. *Безопасность технологических процессов и производств;*
9. *Аэрогидродинамика;*
10. *Техника и физика низких температур;*
11. *Экология, природопользование, защита окружающей среды;*
12. *Экономика и управление в промышленности;*
13. *Юридическое сопровождение технологических процессов;*
14. *Радиолокация, радиоэлектронные комплексы и системы;*
15. *Экономика и качество высокотехнологичных отраслей.*
16. *Информационные технологии в инженерных науках для учащихся СПО и школьников среднего и старшего звена.*

Для участия в конференции и публикации тезисов в сборнике трудов необходимо до **12 апреля 2026 года** зарегистрироваться (кнопка «Регистрация участников») на сайте конференции [npo.conf.nstu.ru](http://npo.conf.nstu.ru) и при регистрации прикрепить архив со следующими материалами:

1. Материалы доклада в одном экземпляре (оформление по приложению 1);
2. Акт экспертизы о возможности открытого опубликования.

Вышеуказанные материалы в одном экземпляре можно выслать почтой по адресу: 630073 г. Новосибирск, пр. К. Маркса, 20, НГТУ, каф. ГДУ, Гуськову А.В.

По всем вопросам обращаться к Зубашевскому Константину Михайловичу (эл. почта [zubashevskij.2014@stud.nstu.ru](mailto:zubashevskij.2014@stud.nstu.ru))

Тезисы предоставляются в объеме до 5 страниц. Правила и пример оформления тезисов приведены в приложении 1.

Организационный взнос составляет 1500 руб. *Орг. взнос за студентов и аспирантов НГТУ (кроме преподавателей) оплачивает университет при условии выступления на конференции.*

В величину орг. взноса входит оплата издательских и типографических услуг. Участникам, оплатившим организационный взнос, предоставляется том сборника трудов конференции с их тезисами в бумажном виде.

Орг. взнос можно оплатить в кассе НГТУ (направление на оплату взять на кафедре ГДУ, НГТУ, 3 корпус, ауд. 107) или перечислить на расчетный счет:

*УФК по Новосибирской области (НГТУ л/с 20516У21090)*

*ИНН 5404105174 КПП 540401001*

*Банк получателя:*

*ОКЦ № 1 СибГУ Банка России//УФК по Новосибирской области*

*г. Новосибирск*

*БИК 015004950*

*Р/сч 03214643000000015100*

*Кор/сч 40102810445370000043*

*ОКПО 02068953*

*ОГРН 1025401485010*

*ОКАТО 50401377000*

*ОКТМО 50701000*

*ОКОГУ 1322600*

*ОКФС 12*

*ОКОПФ 75103*

В назначении платежа указывать обязательно:

КБК: 000000000000000000130 л/с 20516У21090. Оплата за участие (ФИО участника) в ВНТК НПО-2026 без НДС.

Ген. разрешение: № 07.3004 от 25.03.05

Обратите внимание, что в платеже необходимо указать ФИО участника конференции, который будет являться **автором** поданных тезисов!

**Уважаемые авторы!** Пожалуйста, перед отправкой проверяйте ваши тезисы на орфографические, пунктуационные ошибки, отсутствие опечаток и ошибок в форматировании. Тезисы печатаются в авторской редакции и не проходят дополнительной корректуры. При наличии грубых ошибок в форматировании Технический комитет и Научный комитет конференции не несут ответственности за качество печатного издания и оставляют за собой право отклонить работу.

## Правила оформления текста материалов доклада

Текст набирается в русифицированном редакторе *Microsoft Word*; **страницы не нумеруются**. Рисунки, таблицы, графики, фотографии должны быть включены в текст работы. Объем до **5** машинописных страниц.

### **Общие требования к документу для Microsoft Word:**

- формат страницы **A4** (210×297 мм), книжная ориентация;
- поля: верхнее и нижнее – 2 см, правое и левое 2 см;
- шрифт Times New Roman, размер шрифта основного текста – **14** пт;
- межстрочный интервал одинарный, отступа перед абзацем и после абзаца нет, **абзацный отступ** (отступ «красной строки») – 1,25 см;
- автоматические переносы отключены;
- не допускается использование табуляции или пробелов для формирования отступа первой строки;
- не допускается использование пробелов для выравнивания текста (пожалуйста, проверьте, чтобы все слова основного текста были отделены друг от друга не более чем одним пробелом);
- сокращения слов не допускаются, кроме общепринятых; аббревиатуры при первом их упоминании должны быть полностью расшифрованы.

### **Оформление иллюстративного материала и таблиц:**

- при наличии иллюстративного материала (рисунки, диаграммы, фотографии, графики и т.п.) и таблиц в тексте обязательно должна быть ссылка на иллюстрацию (рисунок) или таблицу;
- иллюстрацию (рисунок) или таблицу размещают сразу после абзаца, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице;
- при ссылке рекомендуется использовать слова формулировки, например: «... в соответствии с таблицей 1»; «... в таблице 2», «... как видно из рисунка 1»;
- допускается приводить ссылку на иллюстрацию (рисунок) или таблицу в круглых скобках с указанием порядкового номера, например: (рис. 1), (табл. 1);
- таблицы и иллюстрации (рисунки) должны иметь порядковую нумерацию, нумерация иллюстраций (рисунков) и таблиц ведется отдельно; если рисунок в статье один или таблица в статье одна, то их номера не проставляются;
- слово «Таблица» и ее порядковый номер ставят в правом верхнем углу, название таблицы пишется на следующей строке по центру; шрифт Times New Roman, 12 пт;
- слово «Рис.» и порядковый номер рисунка, название рисунка пишутся под рисунком, выравниваются по центру; шрифт Times New Roman, 12 пт;
- рекомендуемые размеры рисунков: 60×150, 60×70 мм с разрешением не менее *300 dpi*.

**Единицы физических величин.** При подготовке рукописи необходимо руководствоваться Международной системой единиц (СИ).

**Математические формулы.** При оформлении формул в качестве символов

следует применять обозначения, установленные соответствующими национальными стандартами. Сложные и многострочные формулы должны быть целиком набраны в редакторе формул **MicrosoftEquation 3.0** или **через вставку формул**. Формулы и уравнения, за исключением коротких, следует выделять из текста в отдельную строку. Переносить формулы на следующую строку допускается только на знаках выполняемых операций, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке умножения применяют знак «×». Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Формулы должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках. Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках, например: ...в формуле (1).

**Библиографический список**, оформленный в соответствии с «ГОСТ Р 7.05-2008 Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления», составляется в порядке упоминания литературы в тексте и приводится в конце рукописи. В пристатейных списках литературы надо указывать фамилии и инициалы **всех** авторов статьи, т. к. сокращение авторского коллектива до 2–3 фамилий влечет за собой потерю цитируемости неназванных соавторов. Ссылки в тексте на литературу даются в квадратных скобках, например [1], [2, 3], [4–7], [4, стр. 23–28]. **Авторы, обратите внимание, что в библиографическом списке должно быть не более 30 % собственных статей, не менее 50 % источников за последние 10 лет, обязательно включайте иностранные источники (желательно не менее 50 %).**

#### **Схема компоновки публикации:**

1. В самой верхней строке с выравниванием *по левой стороне* пишется код УДК **полужирным шрифтом**, максимально точно отражающий тематику вашей работы и/или код ВАК (согласно действующей номенклатуре специальностей научных работников). Каталоги кодов УДК можно найти в интернете;

2. Ставится пустая строка;

3. Название работы: **ПРОПИСНЫМИ БУКВАМИ, полужирным шрифтом**, выравнивание по центру. Точка в конце названия не ставится. Обращаем внимание, что в названии тезисов в информационной системе должны быть только те прописные буквы, которые предписываются правилами грамматики и орфографии русского языка;

4. После названия работы ставится пустая строка;

5. Список авторов: выравнивание по центру, шрифт **полужирный курсив**. Имя и отчество пишется полностью после фамилии. Соавторы работы и научные руководители разделяются запятой. Для указания степени, звания и должности можно воспользоваться справочными материалами, представленными на сайте журнала: [http://journals.nstu.ru/files/2\\_4/affiliation.doc](http://journals.nstu.ru/files/2_4/affiliation.doc);

6. Для указания принадлежности конкретного автора к конкретной организации используется система цифровых надстрочных индексов. Если авторов несколько, у

каждой фамилии и соответствующей организации проставляется цифровой индекс. Если все авторы статьи работают в одной организации, указывать место работы каждого автора отдельно не нужно;

7. Название организации: выравнивание по центру, юридический статус организации (ФГОУ ВПО, НОУ ВПО, ФГУН и т.д.) не указывается. Если работа выполнена в нескольких организациях, каждая организация указывается в отдельной строке;

8. Рядом с названием организации через запятую указывается полный почтовый адрес организации (почтовый индекс, страна, город, название улицы и номер дома);

9. На следующей строке указывается *полужирным курсивом Фамилия И.О.* для каждого автора и его электронная почта: выравнивание по центру, после адреса электронной почты никаких знаков не ставится;

10. Корреспондентский почтовый адрес и телефон для контактов с авторами статьи (можно один на всех авторов);

11. После ставится пустая строка;

12. Аннотация (авторское резюме) на основе ГОСТ 7.9-95 – сжатый обзор содержания работы (по ГОСТ не менее 10 строк, 850 знаков), указывает на ключевые проблемы, на подход к этим проблемам и на достижения работы; следует применять значимые слова из текста статьи;

13. Ключевые слова и словосочетания, которые отражают основное содержание статьи и, по возможности, не повторяют термины заглавия и аннотации (5–10 штук). Ключевые слова или словосочетания отделяются друг от друга запятой;

14. Желательная структура текста представляемого материала:

- **Введение** (краткий обзор по состоянию проблемы с цитатами или ссылками на актуальную литературу; в конце раздела необходимо сформулировать цель или задачу нового исследования и то, как вы это осуществили);

- **Теория** (для теоретических работ) или **методика** экспериментального исследования (для экспериментальных работ). Следует избегать повторений, излишних подробностей и известных положений, подробных выводов формул и уравнений (приводить лишь окончательные формулы, пояснив, как они получены);

- **Результаты и обсуждение**;

- **Выводы** (по результатам работы, описанной в данной статье; следует быть лаконичным);

15. *Список использованных источников* отделяется от основного текста, позиции нумеруются, после номера ставится точка. В тексте ссылки на литературу оформляются в порядке упоминания номерами пунктов в квадратных скобках через запятую или тире: [1], [2, 3], [1–4].

16. *Англоязычный блок статьи* подготавливается после русскоязычного списка литературы.

**Англоязычный блок** должен включать следующую информацию: *Заглавие работы; Фамилию И.О. (всех авторов); Аффилиация всех авторов (принадлежность к организации); Аннотация (Abstract) 100–250 слов; Ключевые слова (Keywords).*

### **Англоязычная часть статьи должна включать в себя:**

1. Название статьи (Title), переведенное с русского языка. В переводе заглавий статей на английский язык не должно быть никаких транслитераций с русского языка, кроме непереводаемых названий собственных имен и др. объектов, имеющих собственные названия; также не используется непереводаемый сленг, известный только русскоговорящим специалистам. Это также касается авторских аннотаций и ключевых слов;

2. Аффiliation (Affiliation). Для каждого автора с новой строки указывается: **Фамилия и Имя и Отчество, степень, звание, должность, адрес электронной почты (e-mail)**. С новой строки указывается место работы каждого автора в именительном падеже: **официальное название организации на английском языке, которую он представляет, полный почтовый адрес организации (включая название улицы, город, почтовый индекс, страна)**. Для указания принадлежности конкретного автора к конкретной организации используется система цифровых надстрочных индексов. (Для указания степени, звания и должности можно воспользоваться справочными материалами, представленными на сайте журнала: [http://journals.nstu.ru/files/2\\_4/affiliation.doc](http://journals.nstu.ru/files/2_4/affiliation.doc));

3. Аннотация (Abstract) – по объему больше аннотации на русском языке и включает **100–250 слов**, рекомендуется следовать хронологии статьи, использовать англоязычную специальную терминологию, не включать несущественные детали и использовать активный, а не пассивный залог, избегать сложных грамматических конструкций (не применимых в научном английском языке);

4. Ключевые слова (Keywords) На английском языке – использовать термины из контролируемых словарей.

**Внимание!** Работы с ошибками и некорректным переводом могут быть отклонены.

УДК 553.98:550.84

**ГАЗОХРОМАТОГРАФИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ  
АЦЕТОНА В ВОЗДУХЕ**

*Малышева Анастасия Олеговна*<sup>12</sup>, аспирант; *Петров Иван Иванович*<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А. А. Трофимука СО РАН, 630090, Россия, г. Новосибирск, пр. Академика Коптюга, 3

<sup>2</sup> Новосибирский государственный технический университет, 630073, Россия, г. Новосибирск, пр. Карла Маркса, 20, тел. (913)005-48-19

*Малышева А. О.*, email [nastymana@yandex.ru](mailto:nastymana@yandex.ru)

*Петров И. И.*, e-mail [iipetrovtest@yandex.ru](mailto:iipetrovtest@yandex.ru)

*Адрес для корреспонденции: Малышева Анастасия Олеговна*, Новосибирский государственный технический университет, 630073, Россия, г. Новосибирск, пр. Карла Маркса, 20, тел. (913)005-48-19

**Аннотация:**

**Ключевые слова:**

(желательная структура текста представляемого материала)

**Введение**

**Теория** или методика экспериментального исследования или материалы и методы и др.

Особенностью газохроматографического анализа является необходимость периодической градуировки (калибровки) в процессе измерений [1]... Пример оформления рисунка представлен на рис. 1–2.

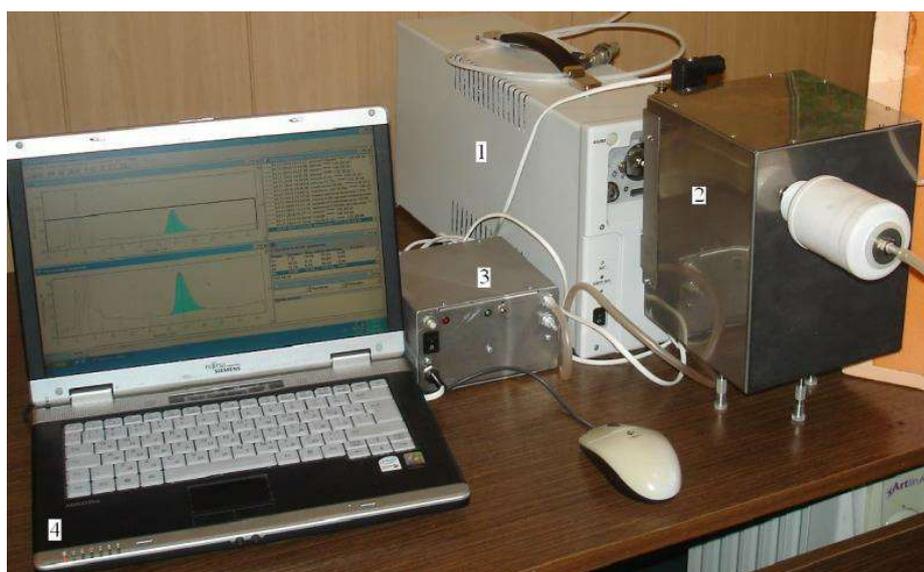


Рис. 1. Хроматограф ЭХО-В-ФИД с пробоотборной приставкой: 1 – хроматограф "ЭХО-В-ФИД"; 2 – пробоотборная приставка; 3 – блок обеспечения пробоотборной приставки; 4 – персональный компьютер

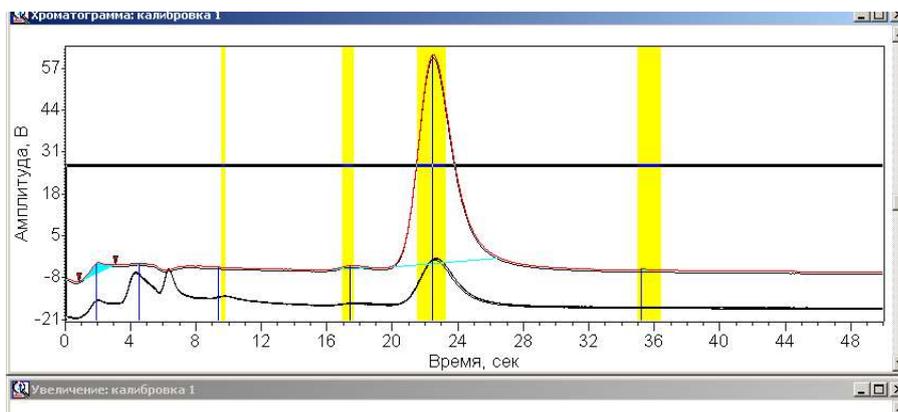


Рис. 2. Хроматограммы газовой фазы (290 мл) над водой (200 мл), содержащей 1 мкл ацетона (верхняя), и хроматограммы выдыхаемого человеком воздуха (нижние)

В области малых концентраций пользуются законом Генри (1) и уравнением материального баланса (2).

$$C_l = K \times C_G \quad (1)$$

Таблица 1

Название таблицы				
Концентрация	Время, с	Средняя высота пика, В	Средняя площадь, В·с	Концентрация, $10^{-6}$ мг/см <sup>3</sup>
Калибровка	22,48	64,95	160,52	5,25
Выдох	22,62	14,14	35,65	1,2

**Результаты и обсуждение**  
**Выводы**

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Яшин Я. И., Яшин Е. Я., Яшин А. Я. Газовая хроматография. – М.: ТрансЛит, 2009. – 528 с.
2. Содержание легких углеводородов в выдыхаемом воздухе в зависимости от факторов риска метаболических нарушений / В. Ю. Куликов, Л. А. Рюткина, М. Ю. Сорокин, Е. С. Шабанова, М. Н. Балдин, В. М. Грузнов, А. П. Ефименко, Д. В. Петровский, Е. П. Шнайдер, М. П. Мошкин // Физиология человека. – 2011. – Т. 37, № 3. – С. 70–75.
3. Взаимосвязь между содержанием в выдыхаемом воздухе ацетона и особенностями метаболических нарушений у больных сахарным диабетом первого и второго типов [Электронный ресурс] / В. Ю. Куликов, Л. А. Рюткина, М. Ю. Сорокин, Е. С. Шабанова, М. Н. Балдин, В. М. Грузнов, А. П. Ефименко, Д. В. Петровский, Е. П.

## **GAS CHROMATOGRAPHIC DETERMINATION ACETONE IN AIR**

*Malysheva Anastasia Olegovna*<sup>1,2</sup>, *graduate student*; *Petrov Ivan Ivanovich*<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Trofimuk Institute of Petroleum Geology and Geophysics of Siberian Branch Russian Academy of Sciences (IPGG SB RAS)

Russia, Novosibirsk, Koptug ave. 3, Novosibirsk, Russia, 630090

<sup>2</sup> Novosibirsk State Technical University, 630073, Russia, Novosibirsk, 20 Karl Marx Ave, tel. (913)005-48-19.

*Malysheva A. O.*, e-mail [nastymana@yandex.ru](mailto:nastymana@yandex.ru)

*Petrov I. I.*, e-mail [iipetrovtest@yandex.ru](mailto:iipetrovtest@yandex.ru).

Address for correspondence: *Malysheva Anastasia Olegovna*, Novosibirsk State Technical University, Novosibirsk, 20 Karla Marksa Ave., Novosibirsk, 630073, Russia, tel. (913)005-48-19.

### **Annotation:**

(текст аннотации на английском языке)

### **Keywords:**

(ключевые слова на английском языке)