

## ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЕЙ

1. К публикации принимаются статьи (тезисы) объемом до 3 страниц.
2. Название статьи (на русском). Избегайте использования любых аббревиатур и сокращений. Выравнивание – по центру, шрифт *Times New Roman* полужирный, размер шрифта – 12 пт, все буквы заглавные.
3. Информация об авторе и соавторах статьи:
  - Фамилия, Имя, Отчество – ПОЛНОСТЬЮ, должность и научная степень (при наличии);
  - Название организации с указанием страны и города;  
Указывается *официальное название организации*, в именительном падеже на русском языке. Допускается использование сокращенного наименования организации, в случае если оно является официальным сокращенным наименованием.Обращаем внимание, что ошибки в названии организации или ФИО авторов могут быть причиной неправильной индексации в РИНЦ.  
В том случае, если авторов несколько, но все они являются сотрудниками одной организации, достаточно указать название организации один раз после данных последнего автора.
  - адрес электронной почты для контактов с авторами статьи. Достаточно указать адрес одного из авторов. Убедительная просьба указывать *существующий и действующий адрес* электронной почты (E-Mail: .....@.....).Данные авторов и организации набираются шрифтом *Times New Roman* обычный, размер шрифта – 12 пт, выравнивание по центру.

## ПРОГРАММИРОВАНИЕ СТАНКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ SOLIDCAM

Минабутдинов<sup>1</sup> Илья Владимирович, студент  
Боршова<sup>1</sup> Лариса Васильевна, канд. техн. наук, доц.  
Калугин<sup>2</sup> Алексей Витальевич, нач. технологического отдела  
E-mail: [minabutdinov2022@vk.com](mailto:minabutdinov2022@vk.com)

1 – НТИ (филиал) УрФУ  
2 – ООО «ТЕХПРОМ-Нефтегазовые Системы»  
г. Нижний Тагил, РФ

4. Аннотация. Минимальный объем аннотации – 150 слов, максимальный – 300 слов. При написании аннотации избегайте использования любых аббревиатур и сокращений. Шрифт *Times New Roman* обычный, размер шрифта – 12 пт, выравнивание – по ширине, абзацный отступ – 1,25 см.
5. Ключевые слова. 5–7 слов или словосочетаний. Шрифт *Times New Roman* обычный, размер шрифта – 12 пт, выравнивание по ширине, абзацный отступ – 1,25 см.

**Аннотация.** Современное машиностроение невозможно представить без станков с числовым программным управлением. Для предприятий мелкосерийного и единичного производства деталей сложной конфигурации наиболее эффективным решением является использование такого оборудования в совокупности с комплексным программным обеспечением, сочетающем конструкторскую и технологическую подготовку производства. Примером такого программирования станков с числовым программным управлением является использование программного обеспечения *SolidCAM*...

**Ключевые слова.** Станок, числовое программное управление, программирование, траектория, управляющая программа.

6. Текст статьи. Все аббревиатуры и сокращения должны быть расшифрованы при первом использовании. Для подготовки статьи используется редактор Microsoft Word с соблюдением следующих параметров:

7. размер бумаги – А4; ориентация листа – книжная;
8. поля: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см
9. шрифт Times New Roman, размер шрифта – 12 пт;
10. межстрочный интервал - 1; выравнивание – по ширине;
11. абзацный отступ – 1,25 см.
12. При наборе текста не следует делать жесткий перенос слов с проставлением знака переноса.

13. Рисунки должны допускать перемещение в тексте и возможность изменения размеров, на рисунки должны быть ссылки. Подпись под рисунком: названия и номер рисунка – шрифт Times New Roman, размер – 11 пт, выравнивание – по центру, интервал – одинарный. Обратите внимание, что в конце названия рисунка точка не ставится!

Наглядный пример мишенных обстановок представлен на рис. 5.

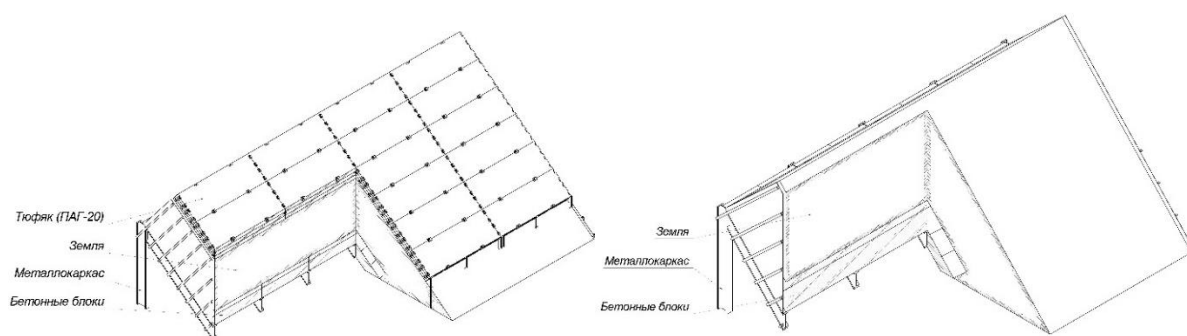


Рис. 5. Мишенные обстановки С-13Б (слева) и С-13Т (справа)

14. Формулы должны быть набраны в редакторе формул Microsoft Equation (или MathType), размер – 12 пт, курсив в всех переменных. Основные формулы печатаются по центру и нумеруются. Нумерация (справа, в скобках) должна быть сквозной по всей статье. Русские и греческие символы набираются прямо, латинские – курсивом.

Зависимость температуры плавления частицы порошка от ее размера определяется следующей формулой [7]:

$$T_R = T_0 \exp\left(-\frac{2\alpha_{12}\Omega}{RQ}\right) \approx T_0\left(1 - \frac{2\alpha_{12}\Omega}{RQ}\right), \quad (7)$$

где  $T_0$  – температура плавления кристалла, граничащего с расплавом вдоль плоской границы ( $R = \infty$ );

$\alpha_{12}$  – удельная поверхностная энергия на границе фаз;

$\Omega$  – атомный объем;

$Q$  – скрытая теплота плавления.

15. Таблицы в тексте должны быть выполнены в редакторе Microsoft Word (не отсканированные на принтере, не фотографии и не в виде рисунка). Номер таблицы и ее названия: шрифт Times New Roman обычный, размер – 11 пт, интервал – одинарный, выравнивание названия – по центру, слово «Таблица» – по правому краю. Обратите внимание, что в конце названия таблицы точка не ставится! Содержимое таблицы – шрифт Times New Roman обычный, размер – 11 пт, интервал – одинарный.

Характеристики мишенной обстановки

	С-13Т	С-13Б
Длина обстановки, м	13,23	16,49
Ширина обстановки, м	16,13	24,32

16. Использованные источники приводить под заглавием «Библиографический список» обычным шрифтом по ГОСТу Р 7.0.100–2018.

## Библиографический список

1. Баллистика ствольных систем / В. В. Бурлов [и др.] ; под ред. Л. Н. Лысенко и А. М. Липанова. – Москва : Машиностроение, 2006. – 461 с.: ил.
2. ГОСТ Р 57837–2017. Двухавры стальные горячекатаные. – Введ. 05.01.2018. – Москва : Изд-во стандартов, 2018. – 11 с.
3. Соколов А. Г. Повышение эксплуатационных свойств режущего твердосплавного инструмента за счет диффузионной металлизации из среды легкоплавких жидкометаллических растворов / А. Г. Соколов, Э. Э. Бобылев // Вопросы материаловедения. – 2016. – № 1 (85). – С. 53–59.
4. Бугров, К. Д. История России : краткий курс : учебное пособие / Бугров К. Д., Соколов С. В. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2018. – 128 с. – ISBN 978-5-7996-2433-0. – URL : <http://elar.urfu.ru/handle/10995/62831> (дата обращения: 24.02.2022). – Режим доступа: свободный.
5. Kayani, Z. N., Ali, Y., Kiran, F., Batool, I., Butt, M. Z., Umer, M., Naseem, S. Fabrication of copper oxide nanoparticles by sol-gel route. *Materials Today: Proceedings*. – 2015. – Т. 2 (10). – P. 5446–5449.

17. Нумерация страниц и колонтитулы: не используйте.