**Журнал «Обработка металлов (технология • оборудование • инструменты)»**

**Уважаемые Авторы, внимательно ознакомьтесь с** [**правилами оформления**](http://journals.nstu.ru/obrabotka_metallov/rules) **статьи на сайте журнала!**

**ШАБЛОН для оформления рукописи**

**Синим цветом** обозначены пояснения касательно того, что именно и как должно быть написано в данном разделе / подразделе.

После внесения соответствующих правок в разделы статьи, необходимо удалить данный синие подсказки. В шаблон следует поместить все материалы и данные, которые, по вашему мнению, должны быть напечатаны в журнале (в том числе рисунки и таблицы). Заполненный шаблон статьи следует сохранить на компьютере и загрузить на сайт журнала.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Структурные особенности плазменных покрытий B4C-Ni-Р**

*(Заглавие статьи на русском языке. Название должно отражать основную идею выполненного исследования, быть по возможности кратким.)*

***Елена Е. Корниенко 1, a,\*, Виктор И. Кузьмин 2, b, Александр А. Сивков 3, c***

*(Полный список авторов с указанием Ф.И.О. Полностью должны быть написаны Имя и Фамилия автора (ов).)*

**1** Новосибирский государственный технический университет, пр. К. Маркса, 20, г. Новосибирск, 630073, Россия

**2** Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, ул. Институтская, 4/1, г. Новосибирск, 630090, Россия

**3** Национальный исследовательский Томский политехнический университет, пр. Ленина, 30, г. Томск, 634050, Россия

*(Полное название организации для каждого из авторов с указанием улицы, номера дома, города, почтового индекса и страны.)*

***a***http://orcid.org/0000-0002-5874-5422,  kornienko\_ee@mail.ru, ***b***http://orcid.org/0000-0002-9951-7821,  vikuzmin57@mail.ru,

***c***http://orcid.org/0000-0002-7685-5502,  SivkovAA@mail.ru

*(Для каждого из авторов ОБЯЗАТЕЛЬНО указываются его уникальный идентификационный код ORCID (Open Researcher and Contributor ID) и электронная почта. Если отсутствует ORCID, то необходимо пройти по ссылке* [*https://orcid.org/*](https://orcid.org/) *и зарегистрироваться в системе.* ***После регистрации ORCID необходимо отредактировать свои персональные данные и список публикаций. («пустой» профиль ORCID’а не допустим!)****)*

**ИНФОРМАЦИЯ О СТАТЬЕ**

УДК 621.793.71 *(Указывается индекс универсальной десятичной классификации)*

*История статьи:*

Поступила: 1 июня 2017 *(Дата поступления работы в редакцию. Важно: Работа должна поступить не позже, чем за 3 месяца до официального выхода номера в свет согласно графику. В исключительных случаях, по согласованию с редакцией журнала, срок приема статьи в ближайший номер может быть продлен, но не более чем на две недели.)*

Рецензирование: *(Дата указывается редакцией)*

Принята к печати: *(Дата указывается редакцией)*

Доступно онлайн: *(Дата указывается редакцией)*

*Ключевые слова:*

Плазменное напыление,

Карбид бора,

B4C-Ni-P,

Покрытие.

*(Ключевые слова (не более 15 слов и сочетаний))*

**АННОТАЦИЯ**

Аннотация к статье должна быть: информативной (не содержать общих слов); оригинальной; содержательной (отражать основное содержание статьи и результаты исследований); **структурированной** (следовать логике описания результатов в статье). Объем аннотации (реферата) на русском языке должен быть **200…250 слов**). Аннотация должна включать следующие аспекты содержания статьи: обоснование, предмет, цель работы; метод или методологию проведения работы; результаты работы; область применения результатов; выводы.

**Для цитирования:** *Корниенко Е.Е., Кузьмин В.И., Сивков А.А.* Структурные особенности плазменных покрытий B4C-Ni-Р / // Обработка металлов (технология, оборудование, инструменты). – 2017. – № 3 (76). – С. 30–50. – doi: 10.17212/1994-6309-2017-3-30-50.

*(Авторами указывается примерная ссылка согласно ГОСТ Р 7.05-2008 «Библиографическая ссылка» на будущую работу в данном журнале. Редакция оставляет за собой право осуществлять редактирование данного пункта.)*

*(Указывается полностью Ф.И.О., степень, звание, должность и место работы автора для переписки. Также в обязательном порядке должны быть представлены адрес, телефон и его электронная почта!)*

\***Адрес для переписки**

*Корниенко Елена Евгеньевна*, к.т.н., доцент

Новосибирский государственный технический университет

пр. К. Маркса, 20,

630073, г. Новосибирск, Россия

**Тел.:** 8 (383) 346-11-71, **e-mail:** kornienko\_ee@mail.ru

**Основная часть статьи**

**1. Введение**

Объем **1-2** страницы. Представляется краткий обзор литературы по проблеме исследования, указаны нерешенные ранее вопросы, сформулирована и обоснована **цель** и **задачи** исследований.

**2. Методика исследований**

**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).

**3. Результаты и их обсуждение**

Раздел, содержащий краткое описание полученных экспериментальных и/или теоретических данных. Изложение результатов должно заключаться в выявлении обнаруженных закономерностей, а не в механическом пересказе содержания таблиц и графиков. Результаты рекомендуется излагать в прошедшем времени. Обсуждение должно содержать интерпретацию полученных результатов исследования (соответствие результатов гипотезе исследования, обобщение результатов исследования, предложения по практическому применению, предложения по направлению будущих исследований).

**Рекомендации по набору текста**

Текст набирается в русифицированном редакторе Microsoft Word. Формат оригиналов – А4. Старайтесь использовать только следующие шрифты: Times New Roman – для текста, Symbol – для греческих букв. Размер шрифта основного текста – 14 пт, параметры страницы – все поля 2 см. Выравнивание по ширине. Межстрочный интервал полуторный. Абзацный отступ – 1,25 см. Переносы включены. Рисунки, таблицы, графики, фотографии должны быть включены в текст статьи.

Не используйте более одного пробела – применяйте абзацные отступы и табуляцию.

Не заканчивайте строку нажатием клавиши «Enter» – используйте ее только для начала нового абзаца.

Используйте возможности, предоставляемые текстовым редактором: автоматическое создание сносок, автоматический перенос или автоматический запрет переносов, создание списков, автоматический отступ и т.п.

Не набирайте кириллицу сходными по начертанию латинскими буквами, и наоборот.

Буква «ё» везде заменяется на «е», кроме фамилий и особых случаев.

Недопустимо тире «–» заменять дефисом «-».

В тексте и формулах (в том числе в индексах) латинские буквы набираются курсивом, а греческие и русские – прямо.

Десятичные цифры в русскоязычных текстах набираются через запятую (0,5), а в англоязычных ̶ через точку (0.25 вместо 0,25).

**Рекомендации по набору формул**

Формулы, структурные химические формулы и схемы располагаются по месту в тексте статьи.

Знаки \*, ′, ±, одиночные буквы греческого алфавита, одиночные наклонные или полужирные буквы, одиночные переменные или обозначения, у которых есть только верхний или только нижний индекс, единицы измерения, цифры в тексте, а также простые математические или химические формулы (например, a2 + b2 = c2, H2SO4) должны набираться в текстовом режиме **без использования редактора формул.**

Выносные математические формулы (оформляемые отдельной строкой) должны набираться с использованием редактора формул (Microsoft Equation). Набор формул из составных элементов, где часть формулы – таблица, часть – текст, часть – внедренная рамка, не допускается.

Для формул, набранных в редакторе формул, должны использоваться общие установки шрифтов, размера символов и их размещения. Их принудительное ручное изменение для отдельных символов или элементов формул не допускается!

**Рекомендации по набору таблиц**

Таблицы располагаются в тексте рукописи.

Таблицы нумеруются по порядку упоминания их в тексте арабскими цифрами. После номера должно следовать ее **название** (**на русском и на английском языке!**).

Все графы в таблицах должны иметь заголовки и разделяются вертикальными линиями. В «шапке» таблиц по возможности указываются буквенные обозначения параметров и их единицы измерения. Например: t, °C; V, об.%; HV, МПа и т.п.

Сокращения слов в таблицах не допускаются.

Создавайте таблицы, используя возможности MS Word (Таблица – Добавить таблицу) или MS Excel. Таблицы, набранные вручную с помощью пробелов или табуляций, не могут быть использованы.

Таблица

Table

**Данные микрорентгеноспектрального анализа различных участков покрытия**

**The data of micro-X-ray spectral analysis of various areas of coating**

|  |  |
| --- | --- |
| № участка /No area | Химический элемент, ат. % /Chemical element, at. % |
| Ni | B | C | O | P |
| 1 | 0.08 | 86.55 | 13.03 | 0.3 | 0.02 |
| 2 | 57.71 | 22.73 | 8.22 | 2.12 | 9.22 |
| 3 | 40.37 | 44.53 | 10.23 | 2 | 2.87 |
| 4 | 49.65 | 25.69 | 13.10 | 3.23 | 8.33 |
| 5 | 44.26 | 26.06 | 7.35 | 9.36 | 12.97 |

**Сокращения и аббревиатуры**

Следует избегать сокращений. Все имеющиеся в тексте сокращения должны быть расшифрованы, за исключением небольшого числа общеупотребительных.

Сокращения из нескольких слов разделяются пробелами (760 мм рт. ст.; т. пл.; пр. гр.), за исключением общеупотребительных (и т.д.; и т.п.; т.е.) и аббревиатур (РФА, КПД и т.п.).

Аббревиатуры или формулы химических соединений, употребляемые как прилагательные, пишутся через дефис: ИК-спектроскопия, ПЭ-пленка, ЖК-состояние, Na+-форма, ОН-группа, но группа ОН.

**Размерности**

Размерности отделяются от цифры пробелом (17,5 моль/м3 (17.5 mol/m3); 77 К;  58 Дж/моль (58 J/mol), 50 м/с2,20 °C, 50 %, 10 ‰ ), кроме угловых градусов 90°.

Точка после размерностей не ставится (с – секунда, г – грамм, сут – сутки, град – градус). В сложных размерностях обязательно указывается знак умножения (·): Н·м/c или кг/(c· м· Па).

Для сложных размерностей допускается использование как отрицательных степеней: Дж·моль-1·К-1 или J ·mol-1·K-1, так и скобок: J*/*(mol · К) или J · (mol · К)–1, если это облегчает их  прочтение.

**Главное условие – соблюдение единообразия одинаковых размерностей по статье**.

При перечислении, а также в числовых интервалах размерность приводится лишь для последнего числа (10, 15 и 45 мин; от 18 до20 мм; 30–40 Дж/моль), за исключением угловых градусов: 5°–10°, а не 5–10°.

Размерности переменных пишутся через запятую (*Е*, Дж/моль или *E*, J/mol), а подлогарифмических величин – в квадратных скобках, без запятой: ln *t* [мин].

**Точки и пробелы**

Точка не ставится после названия статьи, списка авторов, списка организаций, заголовков и подзаголовков, названий таблиц и подрисуночных подписей.

Точка после сокращений не ставится в подстрочных индексах (*Т*пл – температура плавления).

Ссылки на рисунки и таблицы набираются с пробелами (рис. 5, табл. 2).

Кавычки и скобки не отделяются пробелами от заключенных в них слов: (при 300 К), (а).

Между знаком номера или параграфа и числом должен быть пробел (№ 1; § 5.5).

Числа с буквами в обозначениях набирают без пробелов (IVd; 1.3.14a; рис. 1,*а*).

В географических координатах широты отделяются пробелами: 56,5°С или 56,5°N; 85,0°В или 85,0° E.

В географических названиях после точки ставится пробел: р. Енисей, г. Новосибирск.

**Требования к иллюстрациям**

Иллюстрации и подписи к ним располагаются в тексте рукописи.

Иллюстрации нумеруются по порядку упоминания их в тексте арабскими цифрами. В тексте должны быть ссылки на все рисунки.

Под каждым рисунком должна находиться соответствующая подрисуночная подпись (**на русском и на английском языке!**).



*Рис. 1.* Внешний вид частиц порошка В4С-Ni-Р

*Fig. 1.* The particles of В4С-Ni-Р powder

***Общие технические требования***:

иллюстрации должны иметь размеры, соответствующие их информативности: 8–8,5 см (на одну колонку) либо 17–17,5 см (на две колонки);

надписи и обозначения на иллюстрациях могут меняться между русской и английской версиями при переводе, поэтому для фотографий желательно предоставить второй вариант без текста и всех обозначений, для остальных иллюстраций – располагать надписи на иллюстрации так, чтобы они не соприкасались ни с какими ее частями;

на фотографиях ( например, структур) обязательно должны быть указаны размерные метки;

для надписей и обозначений используйте стандартные TrueType шрифты;

просьба не добавлять на задний план иллюстраций серый (цветной) фон или сетки*.*

графики и диаграммы желательно готовить в векторных графических редакторах;

* + - должны иметь разрешение не ниже 600 dpi;
		- толщина линий должна быть не меньше 0,5 pt;
		- векторные иллюстрации не должны содержать точечных закрасок, таких как «Noise» «Black&white noise» «Top noise;
		- для векторной графики все использованные шрифты должны быть включены в файл.

Штриховые иллюстрации**:**

Полутоновые иллюстрации**:**

– должны иметь разрешение не ниже 300 dpi

Комбинированные полутоновые/штриховые иллюстрации**:**

– должны иметь разрешение не ниже 600 dpi.

**4. Выводы**

Выводы по результатам работы, описанной в данной статье; следует быть лаконичным.

**Список литературы**

Список цитируемой литературы включает источники, содержащие материалы, которые автор использовал при написании статьи, и оформляется по образцам, приведенным ниже. Состав литературных источников должен отражать состояние научных исследований в разных странах в рассматриваемой проблемной области.

Ссылки должны быть доступны научной общественности, поэтому приветствуется наличие DOI публикации.

Количество литературных ссылок должно быть не менее 20 с большей (более 50%) долей зарубежных источников.

Ссылки в тексте даются в квадратных скобках, например [1] или [2–5]. Нумерация источников должна соответствовать очередности ссылок на них в тексте.

Ссылки на авторефераты диссертаций, диссертации на соискание ученой степени допускаются при наличии их доступных электронных версий.

Ссылки на учебники, учебные пособия, монографии должны иметь подчиненное значение и составлять не более 10–15 %, поскольку малодоступны широкой научной общественности.

Ссылки на неопубликованные работы недопустимы.

Самоцитирование не должно превышать 15-17 %.

Если работа была издана и на русском и на английском (или других) языках, то в Списке литературы и в References лучше давать ссылку на переводную работу.

В связи с вхождением журнала в базы цитирования научных публикаций помимо традиционного списка литературы ( ГОСТ 7.0.5-2008) необходим дополнительный список с переводом русскоязычных источников на латиницу и английский язык. Применяется транслитерация строго по системе BSI (см. http://ru.translit.net/?account=bsi ).

**Финансирование**

Указать источник(и) финансирования исследования (при наличии таковых, например, грант), используя, к примеру, следующее: «Исследование выполнено при финансовой поддержке (финансовом обеспечении) …».

**Конфликт интересов**

Указать наличие так называемого конфликта интересов, то есть условий и фактов, способных повлиять на результаты исследования (например, финансирование от заинтересованных лиц и компаний, их участие в обсуждении результатов исследования, написании рукописи и т.д.). При отсутствии таковых использовать следующую формулировку: «**Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов**».

**Выражение признательности**

Предоставляется возможность выразить слова благодарности тем, чей вклад в исследование был недостаточен для признания их соавторами, но вместе с тем считается авторами значимым (консультации, техническая помощь, переводы и пр.).

**НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ**

**Англоязычный блок статьи**

**Structure features of B4C-Ni-Р plasma coatings**

*(Заглавие статьи на английском языке. Название должно отражать основную идею выполненного исследования, быть по возможности кратким.)*

***Elena E. Kornienko 1, a,\*, Viktor I. Kuz’min 2, b, Alexander A. Sivkov 3, c***

*(Полный список авторов с указанием Ф.И.О. Полностью должны быть написаны Имя и Фамилия автора (ов).)*

**1** Novosibirsk State Technical University, 20 Prospect K. Marksa, Novosibirsk, 630073, Russian Federation

**2** Khristianovich Institute of Theoretical and Applied Mechanics SB RAS, 4/1 Institutskaya str., Novosibirsk, 630090, Russian Federation

**3** National Research Tomsk Polytechnic University, 30 Lenin Avenue, Tomsk, 634050, Russian Federation

*(Полное название организации для каждого из авторов с указанием улицы, номера дома, города, почтового индекса и страны.)*

***a***http://orcid.org/0000-0002-5874-5422,  kornienko\_ee@mail.ru, ***b***http://orcid.org/0000-0002-9951-7821,  vikuzmin57@mail.ru,

***c***http://orcid.org/0000-0002-7685-5502,  SivkovAA@mail.ru

*(Для каждого из авторов ОБЯЗАТЕЛЬНО указываются его уникальный идентификационный код ORCID (Open Researcher and Contributor ID) и электронная почта. Если отсутствует ORCID, то необходимо пройти по ссылке* [*https://orcid.org/*](https://orcid.org/) *и зарегистрироваться в системе.* ***После регистрации ORCID необходимо отредактировать свои персональные данные и список публикаций («пустой» профиль ORCID’а не допустим!)****)*

**ARTICLE INFO**

*Article history:*

Received: 1 June 2017 *(Дата поступления работы в редакцию. Важно: Работа должна поступить не позже, чем за 3 месяца до официального выхода номера в свет согласно графику. В исключительных случаях, по согласованию с редакцией журнала, срок приема статьи в ближайший номер может быть продлен, но не более чем на две недели.)*

Revised: *(Дата указывается редакцией)*

Accepted: *(Дата указывается редакцией)*

Available online: *(Дата указывается редакцией)*

*Keywords*

Plasma praying,

Boron carbide,

B4C-Ni-P,

Coating

*(Ключевые слова (не более 15 слов и сочетаний))*

**ABSTRACT**

Аннотация к статье **на английском языке** должна быть: информативной (не содержать общих слов); оригинальной; содержательной (отражать основное содержание статьи и результаты исследований); **структурированной** (следовать логике описания результатов в статье). Объем аннотации (реферата) на английском языке должен быть не **менее 250 слов!!!**). Аннотация должна включать следующие аспекты содержания статьи: обоснование, предмет, цель работы; метод или методологию проведения работы; результаты работы; область применения результатов; выводы.

**For citation:** Kornienko E.E., Kuz’min V.I., Sivkov A.A. Structure Features of B4C-Ni-Р Plasma Coatings. *Obrabotka metallov (tekhnologiya, oborudovanie, instrumenty) = Metal Working and Material Science*, 2017. no. 3 (76), pp. 30–50. doi: 10.17212/1994-6309-2017-3-30-50. (in Russian)

*(Авторами указывается примерная ссылка на будущую работу в данном журнале. Редакция оставляет за собой право осуществлять редактирование данного пункта.)*

\* **Corresponding author**

*Kornienko Elena E.*, Ph.D. (Engineering), Associate Professor

Novosibirsk State Technical University,

20 Prospect K. Marksa,

630073, Novosibirsk, Russian Federation

**Tel.:** 8 (383) 346-11-71, **e-mail:** kornienko\_ee@mail.ru

*(Указывается полностью Ф.И.О., степень, звание, должность и место работы автора для переписки. Также в обязательном порядке должны быть представлены адрес, телефон и его электронная почта!)*

**References**

*(Список используемой литературы на английском языке подготавливаются согласно правилам, представленным на сайте журнала)*

**Funding** *(Финансирование)*

*Указать источник(и) финансирования исследования (при наличии таковых, например, грант), используя, к примеру, следующее: «Исследование выполнено при финансовой поддержке (финансовом обеспечении) …».*

**Conflicts of Interest** (Конфликт интересов)

(Указать наличие так называемого конфликта интересов, то есть условий и фактов, способных повлиять на результаты исследования (например, финансирование от заинтересованных лиц и компаний, их участие в обсуждении результатов исследования, написании рукописи и т.д.). При отсутствии таковых использовать следующую формулировку: «**The author declare no conflict of interest**».)

**Acknowledgements** (Выражение признательности)

(Предоставляется возможность выразить слова благодарности тем, чей вклад в исследование был недостаточен для признания их соавторами, но вместе с тем считается авторами значимым (консультации, техническая помощь, переводы и пр.).

**НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ**

**Сведения для РИНЦ**

Раздел **МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

1Корниенко Елена Евгеньевна, 2Кузьмин Виктор Иванович, 3Сивков Александр Анатольевич

1Новосибирский государственный технический университет,

пр. К. Маркса, 20, г. Новосибирск, 630073, Россия

2Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН,

ул. Институтская, 4/1, г. Новосибирск, 630090, Россия

3Томский политехнический университет,

проспект Ленина, 30, г. Томск, 634050, Россия

**Корниенко Е.Е.** ORCID: http://orcid.org/0000-0002-5874-5422, e-mail: kornienko\_ee@mail.ru

**Кузьмин В.И.** ORCID: http://orcid.org/0000-0002-9951-7821, e-mail: vikuzmin57@mail.ru

**Сивков А.А.** ORCID: http://orcid.org/0000-0002-7685-5502, e-mail: SivkovAA@mail.ru.

**Структурные особенности плазменных покрытий B4C-Ni-Р**

**Аннотация**

Аннотация к статье должна быть: информативной (не содержать общих слов); оригинальной; содержательной (отражать основное содержание статьи и результаты исследований); структурированной (следовать логике описания результатов в статье). Объем аннотации (реферата) должен быть 200…250 слов). Аннотация должна включать следующие аспекты содержания статьи: обоснование, предмет, цель работы; метод или методологию проведения работы; результаты работы; область применения результатов; выводы.

УДК 621.793.71

**Ключевые слова:**

плазменное напыление, карбид бора, B4C-Ni-P, покрытие.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Бор в ядерной технике / В.Д. Рисованный, А.В. Захаров, Е.П. Клочков, Т.М. Гусева – Димитровград: ОАО «ГНЦ НИИАР», 2011. – 668 с. ISBN 5-9483-016-7.
2. Fabrication and Tribological Evaluation of Vacuum Plasma-Sprayed B4C / H. Zhu, Y. Niu, C. Lin, L. Huang, H. Ji, X. Zheng // Coating Journal of Thermal Spray Technology. – 2012. – Vol. 21. – Iss. 6. – P. 1216-1223. – doi: 10.1007/s11666-012-9815-5.

(Список литературы оформлять в соответствии с ГОСТ Р 7.05-2008 «Библиографическая ссылка». Количество литературных ссылок должно быть не менее 20 с большей (более 50%) долей зарубежных источников.)

Финансирование статьи:

Работа выполнена в рамках программы повышения конкурентоспособности ТПУ среди ведущих мировых исследовательских центров.

Дата поступления: 01.06.2017 *(Дата поступления работы в редакцию. Важно: Работа должна поступить не позже, чем за 3 месяца до официального выхода номера в свет согласно графику. В исключительных случаях, по согласованию с редакцией журнала, срок приема статьи в ближайший номер может быть продлен, но не более чем на две недели.)*

Раздел **MATERIAL SCIENCE**

1 Kornienko Elena E., 2 Kuz’min Viktor I., 3 Sivkov Alexander A.

**1** Novosibirsk State Technical University, 20 Prospect K. Marksa, Novosibirsk, 630073, Russian Federation

**2** Khristianovich Institute of Theoretical and Applied Mechanics SB RAS, 4/1 Institutskaya str., Novosibirsk, 630090, Russian Federation

**3** National Research Tomsk Polytechnic University, 30 Lenin Avenue, Tomsk, 634050, Russian Federation

**Kornienko E.E.** ORCID: http://orcid.org/0000-0002-5874-5422, e-mail: kornienko\_ee@mail.ru

**Kuz’min V.I.** ORCID: http://orcid.org/0000-0002-9951-7821, e-mail: vikuzmin57@mail.ru

**Sivkov A.A.** ORCID: http://orcid.org/0000-0002-7685-5502, e-mail: SivkovAA@mail.ru.

**Structure features of B4C-Ni-Р plasma coatings**

**Аннотация** к статье **на английском языке** должна быть: информативной (не содержать общих слов); оригинальной; содержательной (отражать основное содержание статьи и результаты исследований); **структурированной** (следовать логике описания результатов в статье). Объем аннотации (реферата) должен быть не **менее 250 слов!!!**). Аннотация должна включать следующие аспекты содержания статьи: обоснование, предмет, цель работы; метод или методологию проведения работы; результаты работы; область применения результатов; выводы.

***Keywords:***

Plasma praying, Boron carbide, B4C-Ni-P, Coating