



Национальная академия наук Украины
Институт сверхтвердых материалов им. В. Н. Бакуля

**ПОРОДОРАЗРУШАЮЩИЙ
И МЕТАЛООБРАБАТЫВАЮЩИЙ
ИНСТРУМЕНТ – ТЕХНИКА
И ТЕХНОЛОГИЯ ЕГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ
И ПРИМЕНЕНИЯ**

Сборник научных трудов

Выпуск 20

Киев 2017

УДК 622.243.051.64
ББК 34.7 я43
П59

Рекомендовано к печати Ученым советом ИСМ им. В. Н. Бакуля НАН Украины

*Главный редактор: чл.-корр. НАН Украины В. З. Туркевич
Зам. главного редактора: : акад. НАН Украины Е. И. Крыжановский
Ответственный редактор: д.т.н. Н. А. Бондаренко*

Редакционная коллегия:

А. А. Шульженко	-	чл.-корр. НАН Украины, д.т.н., профессор
А. Л. Майстренко	-	чл.-корр. НАН Украины, д.т.н., профессор
С. А. Ивахненко	-	чл.-корр. НАН Украины, д.т.н., профессор
А. А. Бочечка	-	д.т.н.
А. В. Ножкина	-	д.т.н., профессор
Я. С. Коцкулыч		д.т.н., профессор
А. Н. Давиденко		д.т.н., профессор
К. Г. Давидян	-	д.т.н.
А. А. Каракозов		к.т.н., профессор

П59 **Породоразрушающий и металлообрабатывающий инструмент — техника и технология его изготовления и применения: Сборник научных трудов. – Вып. 20. – Киев: ИСМ им. В. Н. Бакуля НАН Украины, 2017. – 571 с.**
ISSN 2223-3938

В сборнике приведены научные и практические результаты и перспективы развития работ в области разработки, изготовления, применения бурового породоразрушающего, металло- и камнеобрабатывающего инструмента, новых материалов для их изготовления, технологии бурения скважин и методов их контроля, инструментов для очистных и проходческих комбайнов.

Рассмотрены актуальные вопросы теории и практики получения монокристаллических, дисперсных, керамических и композиционных сверхтвердых материалов (СТМ) в широком диапазоне температур и давлений; вопросы развития нанотехнологий, наноматериалов и наноструктурных систем. Показаны достижения и пути развития научных основ создания новейших технологий обработки металлов и неметаллов инструментом из СТМ, включая породоразрушающий инструмент, методов и технологий применения СТМ в базовых отраслях промышленности.

Рассмотрено также современное состояние техники и технологии производства твердых сплавов, твердосплавного инструмента для обработки металлов и сплавов, современных керамических материалов для инструментальной промышленности, их свойства, эффективные области применения. Сборник предназначен для специалистов, работающих в области создания, производства и применения породоразрушающего, металло- и камнеобрабатывающего инструмента, СТМ и твердых сплавов, а также преподавателей, аспирантов и студентов вузов.

УДК 622.243.051.64
ББК 34.7 я43

Свидетельство о регистрации КВ № 8939 от 06.07.2004 г.

ISSN 2223-3938

©Институт сверхтвердых материалов им. В. Н. Бакуля
НАН Украины, 2017