



# История 1·2019 науки и техники

ISSN 1813-100X

History of Science and Engineering

Продолжение публикаций статей, содержание которых были представлены на Первой всероссийской научно-практической конференции «История науки и техники»

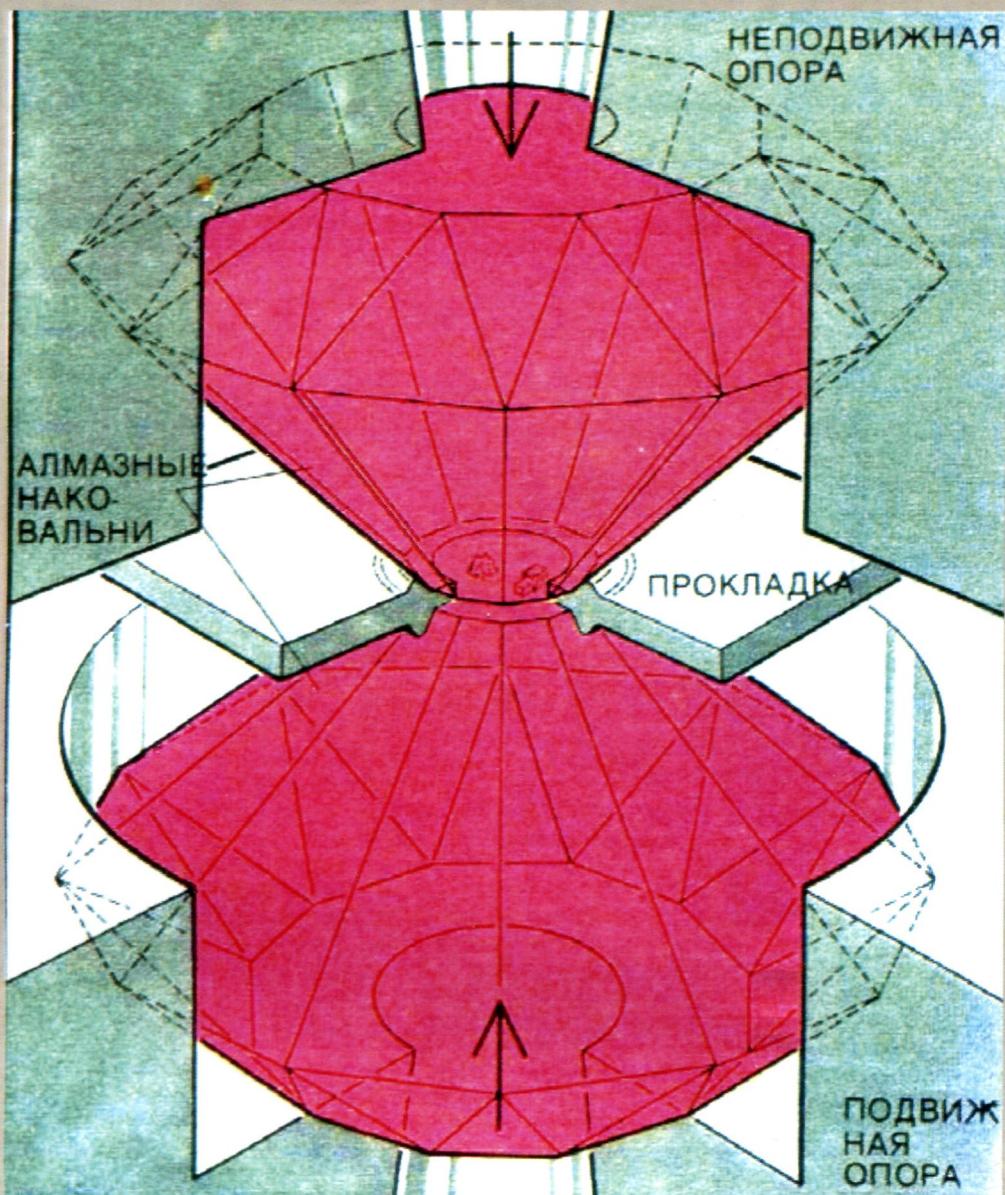


Рис. 4. Устройство алмазных наковален

Иллюстративный материал к статье Ильина В.А., Кудрявцева В.В.  
«Металлический водород — замечательное достижение физики высоких давлений»



# История 1-2019 науки и техники

ISSN 1813-100X

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

## СОДЕРЖАНИЕ

**Биккулова Н.Н., Сафаргалиев Д.И., Нигматуллина Г.Р.,****Курбангулов А.Р., Биккулова (Цыганкова) Л.В.**

Суперионные проводники. История открытия. Перспективы..... 3

**Хрущева М.Л., Цирлина Г.А.**

Зарождение электрохимической школы

А.Н. Фрумкина в стенах Научно-исследовательского

физико-химического института им. Л.Я. Карпова..... 8

**Петровский М.Н.**

Первые научные геологические знания о Кольском полуострове

в контексте естественнонаучного изучения русской Лапландии

в XVIII–первой половине XIX столетий (часть I) ..... 24

**Валивач П.Е., Грачёв В.Г.**

Анализ и разрешение некоторых противоречий исторического

развития теоретических основ электротехники с позиций

основополагающих законов диалектики ..... 31

**Ильин В.А., Кудрявцев В.В.**

Металлический водород – замечательное достижение физики

высоких давлений ..... 43

Правила рассмотрения, публикации

и рецензирования статей ..... 66

Публикация статей бесплатная. Поступающие в редакцию статьи рецензируются.

Статьи соискателей ученых степеней (аспирантов и докторантов любой формы обучения) при поступлении в редакцию положительной рецензии публикуются вне очереди. Материалы, опубликованные в настоящем журнале, не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены без письменного согласия редакции. При цитировании и перепечатке отдельных частей статей ссылка на номер, год, название и автора (ов) статьи, опубликованной в журнале, обязательна. Права авторов защищены действующими в России законодательными нормами.

Учредитель и издатель:  
**ООО Издательство «Научтехлитиздат»**  
Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ  
по делам печати, телерадиовещания  
и средств массовых коммуникаций  
Свидетельство о регистрации СМИ ПИ №77-935  
Подписные индексы: ОАО «Роспечать» 80678  
«Пресса России» 45165

Главный редактор:  
доктор технических наук, профессор  
**Т.Г. САХАРАДЗЕ**  
Редакция: Е.А. Боброва, В.Б. Гончарова,  
С.В. Мазурова, Ю.С. Паляева, В.С. Сердюк,  
Редакционная коллегия:  
Абрамов С.М., д-р физ.-мат. наук, проф., чл.-корр РАН  
(Россия)  
Гуляев Ю.В., д-р физ.-мат. наук, проф., акаадемик РАН  
(Россия)  
Ламин В.А., д-р исторических наук, проф., чл.-корр РАН  
(Россия)  
Метревели Р.В., д-р исторических наук, проф., акаадемик НАН  
(Грузия)  
Сигов А.С., д-р физ.-мат. наук, проф., акаадемик РАН (Россия)  
Темактова Ф.А., д-р биологических наук, проф., чл.-корр РАН  
(Россия)  
Цивадзе А.Ю., д-р химических наук, проф., акаадемик РАН  
(Россия)  
Верещагин А.С., д-р исторических наук, проф. (Россия)  
Венцлав В., доктор мат. историк мат., проф. (Польша)  
Дамчиков К.Ф., д-р исторических наук, проф. (Россия)  
Дубков А.В., д-р исторических наук, проф. (Россия)  
Салдатова О.Н., д-р исторических наук, проф. (Россия)  
Шелегина О.Н., д-р исторических наук (Россия)  
Гучева А.В., канд. исторических наук (Россия)  
Купертина Н.А., канд. исторических наук (Россия)  
Вавилова Н.Д., канд. исторических наук, д-р социологических  
наук (Россия)  
Дубовицкая Т.Д., доктор психологических наук, профессор  
(Россия)  
Кром А.Е., д-р искусствоведения, доц. (Россия)  
Федосеев И.С., д-р искусствоведения, проф. (Россия)  
Консон Г.Р., д-р искусствоведения, проф. (Россия)  
Селицкий А.Я., д-р искусствоведения, проф. (Россия)  
Кирнэрская Д.К., д-р искусствоведения, проф. (Россия)  
Ихманянский М.И., д-р искусствоведения, проф. (Россия)  
Ничков Б.В., д-р искусствоведения, проф. (Беларусь)  
Бородинская Л.А., д-р педагогических наук., проф. (Россия)  
Гаков А.С., д-р педагогических наук., проф. (Россия)  
Майджуга А.Г., д-р педагогических наук., проф. (Россия)  
Малюткина Н.В., д-р педагогических наук., проф. (Россия)  
Муравский Р., доктор мат. наук, проф. (Польша)  
Мухин М.Ю., д-р исторических наук (Россия)  
Поляковая Т.С., д-р педагогических наук, проф. (Россия)  
Петрова Е.Б., д-р педагогических наук, проф. (Россия)  
Пирков В.Е., канд. педагогических наук, доц. (Россия)  
Савишина О.А., д-р педагогических наук, проф. (Россия)  
Самойленко П.И., д-р педагогических наук, проф. (Россия)  
Шернина В.А., д-р педагогических наук, проф. (Россия)  
Демидрайе М.Р., д-р политологических наук, проф. (Россия)  
Вистова А.Д., канд. психологических наук, проф. (Россия)  
Ингашвили И.В., канд. физ.-мат. наук, доц. (Россия)  
Ильин В.А., д-р физ.-мат. наук, проф. (Россия)  
Карась В.И., д-р физ.-мат. наук, проф. (Украина)  
Малых А.Е., д-р физ.-мат. наук, проф. (Россия)  
Орлов С.Б., д-р социологических наук, проф. (Россия)  
Рыбин В.М., д-р технических наук, проф. (Россия)  
Удалова Е.А., д-р технических наук, проф. (Россия)  
Шербаков Н.С., д-р технических наук, проф. (Россия)  
Шкабордия М.С., д-р технических наук, проф. (Россия)  
Дизайн и верстка Ю.С. Паляева

Адрес редакции:  
107258, Москва, Алымов пер., д. 17, корп. 2  
Тел.: (499) 168-04-95; Факс (499) 168-23-58  
E-mail: intstg@mail.ru; intstg@rambler.ru  
Подписано в печать 21.12.2018 г.  
Формат 60x88 1/8. Бумага кн.-журн.  
Печать офсетная. Усл.-печ. л. 16,0.  
Уч.-изд. л. 17,6. Заказ № 901. Тираж 4800 экз.  
Издано ООО Издательство «Научтехлитиздат», 107258,  
Москва, Алымов пер., д. 17, корп. 2  
Оригинал-макет и электронная версия подготовлены ООО  
Издательство «Научтехлитиздат». Отпечатано  
в типографии ООО Издательство «Научтехлитиздат»,  
107258, Москва, Алымов пер., д. 17, корп. 2