

РЕЗУЛЬТАТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Базы данных

Мазов Н.А., Гуреев В.Н. БД «IPGGTR Труды сотрудников ИНГГ СО РАН (реферативно-полнотекстовая библиография)» // Дата регистрации в Государственном реестре баз данных Российской Федерации 19.06.2020. Свидетельство № 2020621025.

База данных IPGGTR представляет собой машиночитаемую библиографическую реферативную БД «Труды сотрудников ИНГГ СО РАН», которая подготавливается в ИНГГ СО РАН с 1996 г. БД включает в себя библиографические метаописания о печатных и электронных публикациях сотрудников Института в отечественной и иностранной литературе.

Используя настоящую БД, возможно произвести быстрый предметный поиск (по ключевым словам, словам из заглавий, ГРНТИ и др.), авторский поиск и др., либо комбинированный, сохраняя результаты поиска для дальнейшей обработки. БД обеспечивает выполнение функций информационного сопровождения научных исследований Института.

Мазов Н.А., Гуреев В.Н. БД «IPGGAU Авторские идентификационные профили» // Дата регистрации в Государственном реестре баз данных Российской Федерации 02.07.2020. Свидетельство № 2020621128.

База данных IPGGAU представляет собой машиночитаемый указатель идентификаторов авторов публикаций БД «Труды сотрудников ИНГГ СО РАН» в различных внешних информационных системах и БД, в которых отражены соответствующие публикации, таких как БД Scopus компании Elsevier, БД Web of Science компании Clarivate Analytics, БД Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) компании Научная электронная библиотека, а также в различных международных и отечественных системах, содержащих идентификаторы персон, таких как ResearcherID, ORCID, Publons и др.

БД обеспечивает выполнение функций информационного сопровождения научных исследований Института. Используется для подготовки отчетов различного характера. Содержит ~ 27000 записей на момент регистрации. Доступна через Интернет с использованием модуля шлюза www-сервера для доступа к ресурсам CDS/ISIS (Web-ISIS).

Мазов Н.А., Гуреев В.Н. БД «IP4G электронный архив метаданных журнала «Геология и геофизика» // Дата регистрации в Государственном реестре баз данных Российской Федерации 25.08.2020. Свидетельство № 2020621522.

База данных IP4G представляет собой машиночитаемую библиографическую реферативную версию метаописаний журнала «Геология и геофизика», которая подготавливается в ИНГГ СО РАН с 2010 г. БД включает в себя двуязычные библиографические описания о печатных публикациях журнала «Геология и геофизика».

Назначением электронного архива журнала «Геология и геофизика» является полное описание всех научных публикаций журнала с возможностью поиска и доступа к полным текстам электронных версий документов в среде Интернет. Настоящий архив является

основой для библиографического поиска, библиометрического и наукометрического исследования публикаций в области наук о Земле.

Программы для ЭВМ

Вишневский Д.М., Новиков М.А., Лисица В.В. Программа для ЭВМ «Biot_PlaneWave» // Дата регистрации в Государственном реестре программ для ЭВМ Российской Федерации 27.02.2020. Свидетельство № 2020612632.

Программа предназначена для выполнения численного моделирования распространения плоской продольной волны в флюидонасыщенных пороупругих средах с регистрацией сигнала на двух линиях наблюдения. Программа ориентирована на проведение массовых расчетов для случайных сред с организацией распараллеливания по задачам на основе библиотек ОрепМР.

Область применения: результат работы программы - волновые поля используются для последующей оценки интенсивности поглощения сейсмической энергии и дисперсии скоростей сейсмических волн, вызванных взаимодействием волн с микроструктурой пласта.

Никитин А.А., Дучков А.А., Кулаков И.Ю., Чернышов Г.С. Программа для ЭВМ «ST3D» // Дата регистрации в Государственном реестре программ для ЭВМ Российской Федерации 05.06.2020. Свидетельство № 2020615981.

Программа реализует метод сейсмической томографии, который заключается в построении скоростной модели геологического разреза на основе данных времен пробега сейсмических волн.

Область применения: восстановление скоростной модели геологической среды в задачах сейсмологии и сейсморазведки.

Хайдуков В.Г. Программа для ЭВМ «Invers_Radon» // Дата регистрации в Государственном реестре программ для ЭВМ Российской Федерации 05.06.2020. Свидетельство № 2020615986.

Данная программа предназначена для выполнения обратного преобразования Радона.

Область применения: обработка данных сейсморазведки или в других областях, где требуется по известному Радон-образу восстановить объект.

Никитин А.А. Программа для ЭВМ «OpenST» // Дата регистрации в Государственном реестре программ для ЭВМ Российской Федерации 18.06.2020. Свидетельство № 2020616592.

Программа реализует несколько численных методов решения уравнения эйконала Block Fast Sweeping Method, Block Locking Sweeping Method, Fast Sweeping Method, Locking Sweeping Method. Методы используют конечно-разностную противопоточную схему для расчета поля времен первых вступлений сейсмических волн для заданной скоростной модели (двумерной или трехмерной).

Область применения: расчет времен первых вступлений сейсмических волн и построение сейсмических лучей в задачах сейсмологии и сейсморазведки.

Мазов Н.А. Программа для ЭВМ «CRC-ISIS» // Дата регистрации в Государственном реестре программ для ЭВМ Российской Федерации 26.08.2020. Свидетельство № 2020619951.

Программа CRC-ISIS предназначена для вычисления 64-х разрядного CRC-кода произвольной текстовой строки и вывода в файл 16-ти байтной строки, содержащей 64-х битный CRC-код. Программа является консольной и вызов ее производится из командной строки. Предназначена для встраивания в технологическую цепь обработки записей в СУБД CDS/ISIS. Может быть выделена из технологической цепи и использоваться самостоятельно для получения уникальной свертки текстовой информации.

Используя настоящую программу, возможно получать уникальные свертки текстовых полей для их однозначной идентификации.

Блинова Л. В. Программа для ЭВМ «Сорбат2020» // Дата регистрации в Государственном реестре программ для ЭВМ Российской Федерации 04.09.2020. Свидетельство № 2020660557.

Программа Сорбат2020 может использоваться как с присоединенным к компьютеру хроматографом «Эхо» для проведения хроматографического анализа, так и автономно для обработки полученных ранее результатов.

Сорбат2020 позволяет сохранять и просматривать хроматограммы, создавать и использовать Градуировочную характеристику, осуществлять управление хроматографом и проводить хроматографический анализ. Сорбат2020 сохраняет данные и результаты обработки в определенной структуре, и может их передавать в другие приложения (Word, Excel).

Чеплаков М. В. Программа для ЭВМ «A188PHID.EXE» // Дата регистрации в Государственном реестре программ для ЭВМ Российской Федерации 09.10.2020. Свидетельство № 2020662235.

16ти-разрядная программа, работающая в операционной системе MS-DOS 6.22, которая соединяет программу «Сорбат2013» и газовый хроматограф «Эхо» с детектором ФИД и непосредственно управляет последним.

Гадыльшин К. Г. Программа для ЭВМ «ElasticIsoBorn» // Дата регистрации в Государственном реестре программ для ЭВМ Российской Федерации 30.10.2020. Свидетельство № 2020663664.

Программа реализует численный алгоритм вычисления линейаризованного оператора обратной динамической задачи сейсмологии для 2D идеально упругих изотропных сред в области временных частот (приближение Борна).

Область применения: расчет действия линейаризованного оператора обратной задачи на произвольный вектор пространства моделей. В данном случае пространство моделей это - сеточные модели продольных и поперечных скоростей и плотности упругой среды.

Шурина Э.П., Марков С. И., Добролюбова Д. В., Кутищева А. Ю., Штабель Н. В., Штанько Е. И. Программа для ЭВМ «FieldToTensor 1.0» // Дата регистрации в Государственном реестре программ для ЭВМ Российской Федерации 26.11.2020. Свидетельство № 2020665428.

Программный комплекс «FieldToTensor 1.0» предназначен для вычисления анизотропных физических свойств трёхмерных гетерогенных сред: эффективные тензоры теплопроводности, абсолютной проницаемости, диэлектрической проницаемости, электропроводности, упругости.

Область применения: изучение анизотропных физических свойств гетерогенных сред.

Штабель Н. В. Программа для ЭВМ «ImpSoundV2» // Дата регистрации в Государственном реестре программ для ЭВМ Российской Федерации 30.11.2020. Свидетельство № 2020665591.

Программа «ImpSoundV2» предназначена для математического моделирования электрического поля и ЭДС в приемных катушках в задачах зондирования методом становления поля в ближней зоне.

Область применения: исследование наведенной ЭДС в контуре для трехмерных моделей среды с контрастными физическими параметрами.

Штабель Н. В. Программа для ЭВМ «Magfield» // Дата регистрации в Государственном реестре программ для ЭВМ Российской Федерации 30.11.2020. Свидетельство № 2020665592.

Программа «Magfield» предназначена для математического моделирования магнитного поля, вызванного внешним электрическим источником, в образце породы.

Область применения программы: исследование образцов породы электромагнитными методами.

Лунёв Б.В., Пономарёва С.Е. Программа для ЭВМ «St_LanSSOL» // Дата регистрации в Государственном реестре программ для ЭВМ Российской Федерации 21.12.2020. Свидетельство № 2020667179.

Программа предназначена для расчета и визуализации поля течения, возбуждаемого сосредоточенной силой (направленным точечным источником) в ньютоновой жидкости, занимающей шар, или сферический слой со свободными поверхностями.

Область применения: Программа может использоваться для расчета относительно медленных течений, возбуждаемых точечным источником движения, в самогравитирующих объектах типа планет, или сферических жидких тел, находящихся в невесомости, а также – при создании и отладке вычислительных средств, предназначенных для расчета термогравитационной и концентрационной конвекции в таких объектах.

Дергач П.А. Программа для ЭВМ «Модуль низкочастотной деконволюции записей геофонов» // Дата регистрации в Государственном реестре программ для ЭВМ Российской Федерации 22.12.2020. Свидетельство № 2020667269.

Программа предназначена для цифровой коррекции записей электродинамических сейсмометров с целью восстановления низкочастотной составляющей регистрируемых сигналов, лежащей за границей диапазона рабочих частот датчика.

Программа позволяет оценивать пригодность аппаратуры для регистрации землетрясений различных магнитуд на различных гипоцентральных расстояниях.