ФГБУН Федеральный исследовательский центр «Кольский научный центр Российской Академии наук»

Документация пользователя Конфигурации ГеоЛаб

ГеоЛаб – конфигурация для платформы 1С, предназначенная для ввода, хранения, систематизации и первичной обработки данных о месторождении твердых полезных ископаемых, получаемых в процессе геологоразведочных и сопутствующих работ.

Конфигурация предоставляет возможность многопользовательского доступа с различными правами. ГеоЛаб работает со следующей информацией:

- привязка и геологическая документация керна скважин;
- привязка и геологическая документация горных выработок;
- инклинометрия скважин;
- химический анализ проб;
- минеральный анализ проб;
- документация структурных элементов по скважинам и горным выработкам;
- геомеханическое описание керна;
- данные по исследованию технологических проб.

Конфигурация позволяет производить основные проверки входящей информации; выполнять базовое статистическое описание данных; создавать справочники по различным видам данных; создавать стандартизированные отчеты в автоматическом режиме.

Разработчик конфигурации ГеоЛаб – ФГБУН Федеральный исследовательский центр «Кольский научный центр Российской Академии наук».

Веб-страница конфигурации: https://www.ksc.ru/issledovaniya/geolab/

Контакты: Владимир Владимирович Дядик, первый заместитель генерального директора. Электронная почта: <u>v.dyadik@ksc.ru</u>, телефон: +7 (81555) 76441

Оглавление

Техническая информация	5
Установка «ГеоЛаб»	7
Раздел «Документы»	12
Документ «Ввод инклинометрии скважин»	12
Документ «Химический анализ проб керна скважин»	13
Документ «Ввод информации по выходу керна»	14
Документ «Ввод информации по минеральному составу горных пород»	14
Документ «Геомеханическая документация керна»	15
Документ «Геомеханическое описание ориентированного керна»	16
Документ «Документация структурных элементов по скважинам»	17
Документ «Ввод информации по дискованию керна»	18
Документ «Описание гидрогеологических и инженерно-геологических скважин»	19
Документ «Внесение шламового опробования взрывных скважин»	20
Документ «Геологическая документация структурных элементов в горных выработках»	21
Документ «Ввод информации по опробованию горных выработок»	22
Документ «Ввод информации по оценке структурной нарушенности горных пород, вмеща выработки на подземных рудниках»	ющих 23
Документ «Структурно-кинематическая документация подземных горных выработок»	24
Раздел «Справочники»	26
Справочник «Зернистость»	26
Справочник «Классификация по прочности породы»	26
Справочник «Количество систем трещин»	27
Справочник «Месторождения»	27
Справочник «Минерализация»	28
Справочник «Минералы»	28
Справочник «Контрагенты»	28
Справочник «Паспорт скважины»	29
Справочник «Показатель сцепления стенок трещин»	31
Справочник «Показатель шероховатости трещин»	31
Справочник «Порода»	32
Справочник «Сотрудники»	32
Справочник «Структура»	32
Справочник «Текстура»	33
Справочник «Тип руды»	33
Справочник «Типы структурных нарушений»	34

Справочник «Типы структурных элементов»	.34
Справочник «Химические элементы»	.34
Справочник «Шпреуштейнизация»	.35
Справочник «Пробы керна скважин»	.35
Справочник «Выработки»	.36
Справочник «Кинематические типы разрывов»	.36
Справочник «Оборудование»	.37

Техническая информация

Конфигурация ГеоЛаб создана на платформе 1С с использованием 1С:БСП версии 8.1.7.369.

Минимальные характеристики клиентского компьютера:

Параметр	Значение
Процессор	• архитектура x86/x86-64: процессор Intel Celeron с тактовой частотой 2 700 МГц и выше
	• архитектура ARM64 (ARMv8 и выше)
	• архитектура E2k (E2Kv4 и выше)
OC Linux	Процессоры архитектуры x86/x86-64:
	• Astra Linux:
	• Common Edition: версия 2.12.
	• Special Edition (только ядро generic): версии 1.6, 1.7, 1.8.
	• CentOS 7.
	• Simply Linux 10.
	• Oracle Linux: версии 7, 8, 9.
	• Red Hat Enterprise Linux: версии 7, 8, 9.
	• Debian: версии 10, 11, 12.
	• Ubuntu: версии 20.04 LTS, 22.04 LTS, 24.04 LTS.
	• Mint: версии 20, 21, 22.
	• Альт Линукс:
	• версия 8 СП, 10 СП.
	• Образование 10.
	• Рабочая станция 10, К10.
	• Сервер 10.
	 РЕД ОС: версии 7.3 Муром, 8.
	Процессоры архитектуры ARM64:
	• Astra Linux Special Edition (только вариант ядра generic): версии 1.7, 1.8.
	• Simply Linux 10.
	• Ubuntu: версии 20.04 LTS, 22.04 LTS, 24.04 LTS.

Параметр	Значение
	• Альт Линукс:
	 версия 10 СП.
	• Образование 10.
	• Рабочая станция 10, К10.
	• Сервер 10.
	Процессоры архитектуры Е2К:
	• Linux Эльбрус: 7.0, 7.1
ОЗУ	4 Гбайт и более
Накопитель	Жесткий диск или твердотельный накопитель. При установке используется от 350 Мбайт
Порты	USB-порт
Монитор	Разрешение 1280 x 768 точек и более высокое
OC macOS	Процессоры архитектуры x86/x86-64:
	• версия 10.12 - 10.15
	• версия 11 - 15
	Процессоры архитектуры ARM64:
	• версия 11 - 15 (только в режиме трансляции)
	Процессоры архитектуры Е2К:
	• не поддерживаются
OC ,	Процессоры архитектуры х86/х86-64:
windows	• Windows: версии XP Service Pack 3, Vista Service Pack 2, 7 Service Pack 1, 8.0, 8.1, 10, 11
	• Windows Server: версии 2003, 2008 Service Pack 2, 2008 R2 Service Pack 1, 2012, 2012 R2, 2016, 2019, 2022
	Должны быть установлены все актуальные обновления для используемой версии операционной системы.
	Процессоры архитектуры ARM64:
	• не поддерживаются
	Процессоры архитектуры Е2К:
	• не поддерживаются

Установка «ГеоЛаб»

Перед установкой конфигурации «ГеоЛаб» необходимо установить платформу "1С:Предприятие" не ниже версии 8.3.17.2760 .

Для установки конфигурации необходимо установить шаблон конфигурации «ГеоЛаб».

Для этого нужно комплект поставки «geolab_updsetup.zip» распаковать и запустить файл setup.exe

Добро пожаловать в программу установки продукта ГеоЛаб (ФИЦ КНЦ РАН).	🤨 Установка конфигурации		\times
10		Добро пожаловать в программу установки продукта ГеоЛаб (ФИЦ КНЦ РАН).	
< Назал Лалее > Отмена	10	с Назал Палее > Отмена	

Выберите кнопку «Далее» для продолжения установки шаблона конфигурации «ГеоЛаб».

Предложенный путь к каталогу шаблонов можно выбрать любой.

🤨 Установка конфигурации		×
	Укажите путь к каталогу шаблонов. Программа установки установит шаблоны и файлы конфигурации в указанный каталог.	
1@	Каталог шаблонов: D:\Users\User\AppData\Roaming\1C\1cv8\tmplts\	
	< Назад Далее > Отмена	

Система произведет установку в выбранный каталог.

👝 Установка конфигурации		×
	Конфигурация успешно установлена.	
1@		
	Готово Отме	на

После завершения всех этапов появится сообщение об успешной установке шаблона конфигурации.

Для добавления информационной базы из установленного шаблона требуется открыть окно запуска «1С:Предприятие», нажать кнопку «Добавить».

Запуск 1С:Предприятия	×
Информационные базы	
	• 1С:Предприятие
	🛃 Конфигуратор
	Добавить
	Изменить
	Удалить
	Настройка
<	Перейти по ссылке
	Выход

В окне «Добавление информационной базы/группы» выбрать пункт «Создание новой информационной базы».

Добавление информационной базы/группы ×
Добавление информационной базы в список: ● Создание новой информационной базы Создание информационной базы из поставляемой конфигурации, поставляемой демонстрационной базы или создание пустой информационной базы без конфигурации
 Добавление в список существующей информационной базы
Включение в список ранее созданной информационной базы, расположенной на веб-сервере (в интернете), на данном компьютере, в локальной сети или на сервере 1C:Предприятия
🔿 Создание новой группы
Создание группы в дереве информационных баз
< Назад Далее > Отмена

На следующем шаге выбрать шаблон «ГеоЛаб» (рабочую или демо-базу).

Добавление информационной базы/группы $\qquad imes$
 Создание информационной базы из шабпона
Выберите поставляемую конфигурацию для начала работы или демонстрационный пример для ознакомления:
⊝ 📄 ГеоЛаб
🗢 🚞 ГеоЛаб
1.0.1.1
⊝ 📄 ГеоЛаб (демо)
1.0.1.1
 Создание информационной базы без конфигурации для разработки новой конфигурации или загрузки выгруженной ранее информационной базы
< Назад Далее > Отмена

Ввести наименование информационной базы и место расположения информационной базы.

По умолчанию наименование информационной базы «ГеоЛаб»

Добавление информационной базы/группы ×
Укажите наименование информационной базы:
ГеоЛаб
Выберите тип расположения информационной базы:
 На данном компьютере или на компьютере в локальной сети
На сервере 1С:Предприятия
< Назад Далее > Отмена

При выборе пункта «На данном компьютере или на компьютере в локальной сети» будет создана информационная база в файловом варианте.

При выборе пункта «На сервере 1С:Предприятия» требуется указать параметры информационной базы.

Далее нужно выбрать каталог информационной базы и язык. По умолчанию язык русский.

Добавление информационной базы/группы	×
Укажите параметры информационной базы:	
Каталог информационной базы:	
D:\Users\User\Documents\GeoLab	
Язык (Страна):	
русский (Россия)	•
< Назад Далее > Отме	на

На последнем шаге нужно указать параметры запуска информационной базы.

Добавление инф	ормационной базы/группы	\times
Укажите параметры запуска:		
Вариант аутентификации (определения пользователя):		
 Выбирать автоматически 		
Запрашивать имя и пароль		
Скорость соединения:	Обычная	•
Дополнительные параметры запуска:		
Запретить локальное распознавание речи		
Основной режим запуска:		
• Выбирать автоматически		
О Тонкий клиент		
🔘 Веб-клиент		
О Толстый клиент		
Версия 1С:Предприятия:		
Разрядность:	Автоматически	*
	< Назад Готово Отме	на

Раздел «Документы»

В разделе «Документы» описаны документы конфигурации «ГеоЛаб», в которые вводятся горногеологически данные, получаемые в ходе геологоразведочных работ и сопутствующих исследований. Основными типами информации являются:

- паспорта скважин и данные бурения (координаты устья, даты заложения и окончания бурения, инклинометрия, выход керна и т.д.);
- данные опробования керна скважин (химический и минеральный состав проб и т.д.);
- данные опробования горных выработок;
- результаты структурно-геологического и геомеханического исследований керна скважин и стенок горных выработок;
- результаты гидрогеологических и инженерно-геологических исследований скважин;
- данные шламового опробования взрывных скважин.

Документ «Ввод инклинометрии скважин»

Инклинометрия — это определение пространственного положения ствола буровой скважины в пространстве.

Документ используется для внесения данных по инклинометрии скважин.

Работа со списком

Список документов «Ввод инклинометрии скважины» можно открыть с помощью команды «Ввод инклинометрии скважины» меню функций раздела «Эксплоразведка».

Создание нового документа

Для создания нового документа можно нажать на кнопку Создать командной панели списка документов «Ввод инклинометрии скважины».

При вводе нового документа необходимо указать:

«Дата» – автоматически устанавливается текущая дата, можно изменить вручную;

«Скважина» - указывается скважина, по которой вводятся данные;

Табличная часть заполняется вручную:

«Глубина» - указывается глубина, на которой проводился замер искривления оси скважины;

«Угол» - угол между вертикальной плоскостью, проходящей через устье скважины, и осью скважины или касательной к ней в соответствующей точке измерения;

«Азимут истинный» - угол между определенным направлением, проходящим через ось скважины, и проекцией скважины на горизонтальную плоскость, отсчитываемый от направления на север по ходу часовой стрелки в соответствующей точке измерения;

«Азимут магнитный» - угол между определенным направлением, проходящим через ось скважины, и проекцией скважины на горизонтальную плоскость, отсчитываемый от северного направления магнитного меридиана по ходу часовой;

«Комментарий» - сопутствующая информация.

Документ «Химический анализ проб керна скважин»

Документ используется для внесения данных химических анализов проб керна скважин.

Работа со списком

Список документов «Химический анализ проб керна скважин» можно открыть с помощью команды «Химический анализ проб керна скважин» меню функций раздела «Документы».

Создание нового документа

Для создания нового документа можно нажать на кнопку Создать командной панели списка документов «Химический анализ проб керна скважин».

При вводе нового документа необходимо указать:

«Дата» – автоматически устанавливается текущая дата, можно изменить вручную;

Табличная часть заполняется вручную:

«Скважина» - указывается скважина, по которой вводятся данные;

«Номер пробы» - указывается номер пробы, по которой вводятся данные;

«Код породы» - указывается горная порода, установленная по результатам химического анализа;

«Р₂О₅, %»- указывается содержание Р₂О₅, установленное по результатам химического анализа;

«Al₂O₃, %»- указывается содержание Al₂O₃, установленное по результатам химического анализа;

« Al₂O₃ кр, %»- указывается содержание Al₂O₃ кислоторастворимый, установленное по результатам химического анализа;

«TiO₂, %»- указывается содержание TiO₂, установленное по результатам химического анализа;

«F, %»- указывается содержание F, установленное по результатам химического анализа;

«SrO, %»- указывается содержание SrO, установленное по результатам химического анализа;

«Tr₂O₃, %»- указывается содержание Tr₂O₃, установленное по результатам химического анализа;

«Примечание» - сопутствующая информация.

Документ «Ввод информации по выходу керна»

Документ используется для внесения данных по выходу керна скважин.

Работа со списком

Список документов «Ввод информации по выходу керна» можно открыть с помощью команды «Ввод информации по выходу керна» меню функций раздела «Документы».

Создание нового документа

Для создания нового документа можно нажать на кнопку Создать командной панели списка документов «Ввод информации по выходу керна».

При вводе нового документа необходимо указать:

«Дата» – автоматически устанавливается текущая дата, можно изменить вручную;

Табличная часть заполняется вручную:

«Скважина» - указывается скважина, по которой вводятся данные;

«От» - начальная глубина отбора;

«До» - конечная глубина отбора;

«Длина, м»- указывается длина пробуренного интервала в метрах;

«Выход керна, м»- указывается количество, полученное в результате бурения соответствующего интервала керна, указывается в метрах;

«Выход керна, %»- указывается количество, полученное в результате бурения соответствующего интервала керна, указывается в метрах;

Документ «Ввод информации по минеральному составу горных пород»

Документ используется для внесения данных по минеральному составу горных пород.

Работа со списком

Список документов «Ввод информации по минеральному составу горных пород» можно открыть с помощью команды «Ввод информации по минеральному составу горных пород» меню функций раздела «Документы».

Создание нового документа

Для создания нового документа можно нажать на кнопку Создать командной панели списка документов «Ввод информации по минеральному составу горных пород».

При вводе нового документа необходимо указать:

«Дата» – автоматически устанавливается текущая дата, можно изменить вручную;

«Номер пробы» - указывается номер пробы, по которой вводятся данные;

Табличная часть заполняется вручную: заполняется минерал и его содержание.

Документ «Геомеханическая документация керна»

Документ используется для внесения данных геомеханической документации проб керна.

Работа со списком

Список документов «Геомеханическая документация керна» можно открыть с помощью команды «Геомеханическая документация керна» меню функций раздела «Документы».

Создание нового документа

Для создания нового документа можно нажать на кнопку Создать командной панели списка документов «Геомеханическая документация керна».

При вводе нового документа необходимо указать:

«Дата» – автоматически устанавливается текущая дата, можно изменить вручную;

«Скважина» - указывается номер скважины;

Табличная часть заполняется вручную:

«От» - указывается отметка начала геомеханического интервала по керну;

«До» - указывается отметка конца геомеханического интервала по керну;

«Длина» - указывается длина интервала в метрах;

«Порода» – указывается горная порода в краткой записи

«Выветривание» - указывается выветривание по породе в соответствии со стандартными кодами

«Категория прочности» - Категория прочности пород на сжатие, прочность ненарушенной породы. Эта величина представляет собой оценку предела прочности при одноосном сжатии

«RQD» - «Качество породы» - показатель качества пород определяется как процентное соотношение суммарной длины цельных интервалов керна длиной более 10 см, каждый ограниченный естественными трещинами, к длине рейса.

«Jn» -«Количество систем трещин» - Подсчитывается количество трещин для группы (преобладающая система трещин и система трещин с наихудшими свойствами)

«NJ» -«Количество трещин» - Для каждой группы трещин (преобладающая система трещин и система трещин с наихудшими свойствами) подсчитывается количество трещин

«SD» - «Расстояние между трещинами» - Среднее расстояние между трещинами для каждой группы(преобладающая система трещин и система трещин с наихудшими свойствами), указывается в метрах

«JS» - «Раскрытие трещин» - Для каждой группы трещин (преобладающая система трещин и система трещин с наихудшими свойствами) определяется раскрытие трещин, указывается в миллиметрах

«Jr» - «Шероховатость трещин» - определяется для каждой группы трещин (преобладающая система трещин с наихудшими свойствами)

«Ja» - «Сцепление стенок трещин» - описывает измененность стенок трещин и их сцепления за счет трения с учетом заполнителя трещин. Определяется для каждой группы трещин (преобладающая система трещин и система трещин с наихудшими свойствами)

«JCON76» - «Свойства трещин» - показатель трещенноватости по Бенявскому.

«Примечание» - сопутствующая информация.

Документ «Геомеханическое описание ориентированного керна»

Документ используется для внесения данных геомеханического описания ориентированного керна.

Работа со списком

Список документов «Геомеханическое описание ориентированного керна» можно открыть с помощью команды «Геомеханическое описание ориентированного керна» меню функций раздела «Документы».

Создание нового документа

Для создания нового документа можно нажать на кнопку Создать командной панели списка документов «Геомеханическое описание ориентированного керна».

При вводе нового документа необходимо указать:

«Дата» – автоматически устанавливается текущая дата, можно изменить вручную;

«Скважина» - указывается номер скважины;

Табличная часть заполняется вручную:

«Гл, м» - указывается глубина, на которой проводился замер

«Тип» – указывается тип структурного элемента

Alpha - указывается альфа угол трещины (минимальный угол между вектором максимального наклона плоскости трещины и осью керна)

Beta - указывается бета угол трещины (угол, отложенный по часовой стрелке от линии отсчета до направления вектора максимального наклона, если смотреть вниз по оси керна в направлении бурения скважины).

Бета, ист - указывается бета угол истинный

Морфология трещин JR

Заполненность трещин ЈА

Обводненность ЈШ

Правильн. ориент.

Кол-во тр. в зоне

Показ. тр. JCON76 показатель трещенноватости по Бенявскому

Gamma

«Примечание» - сопутствующая информация.

Документ «Документация структурных элементов по скважинам»

Документ используется для внесения результатов документация структурных элементов по скважинам.

Работа со списком

Список документов «Документация структурных элементов по скважинам» можно открыть с помощью команды «Документация структурных элементов по скважинам» меню функций раздела «Документы».

Создание нового документа

Для создания нового документа можно нажать на кнопку Создать командной панели списка документов «Документация структурных элементов по скважинам».

При вводе нового документа необходимо указать:

«Дата» – автоматически устанавливается текущая дата, можно изменить вручную;

«Скважина» - указывается номер скважины;

Табличная часть заполняется вручную:

«От» - указывается отметка начала интервала;

«До» - указывается отметка конца интервала;

«Тип» – указывается тип структурного элемента

«Примечание» - сопутствующая информация.

Документ «Ввод информации по дискованию керна»

Документ используется для внесения информации по дискованию керна.

Работа со списком

Список документов «Ввод информации по дискованию керна» можно открыть с помощью команды «Ввод информации по дискованию керна» меню функций раздела «Документы».

Создание нового документа

Для создания нового документа можно нажать на кнопку Создать командной панели списка документов «Ввод информации по дискованию керна».

При заполнении документа указываются следующие параметры:

«Дата» – автоматически устанавливается текущая дата, можно изменить вручную;

«Скважина» - указывается номер скважины;

Табличная часть заполняется вручную:

Начало зоны дискования – указывается начало интервала дискования

Окончание зоны – указывается конец интервала дискования

Максимум зоны, глубина – указывается глубина наибольшей интенсивности, где толщина дисков минимальна или переходит в «буровую мелочь»

Количество дисков в зоне, шт – указывается количество дисков

Минимальный размер диска, мм - указывается минимальный размер диска

«Примечание» - сопутствующая информация.

Документ «Описание гидрогеологических и инженерно-геологических скважин»

Документ используется для внесения информации, полученной в результате описания гидрогеологических и инженерно-геологических скважин.

Работа со списком

Список документов «Описание гидрогеологических и инженерно-геологических скважин» можно открыть с помощью команды «Описание гидрогеологических и инженерно-геологических скважин» меню функций раздела «Документы».

Создание нового документа

Для создания нового документа можно нажать на кнопку Создать командной панели списка документов «Описание гидрогеологических и инженерно-геологических скважин».

При заполнении документа указываются следующие параметры:

«Дата» – автоматически устанавливается текущая дата, можно изменить вручную;

«Скважина» - указывается номер скважины;

Табличная часть заполняется вручную:

Глубины водоносной зоны От – указывается начало интервала

Глубины водоносной зоны До – указывается конец интервала

Геологический индекс водоносной зоны/горизонта – указывается геологический индекс водоносной зоны

Вмещающие породы водоносной зоны/слоя/горизонта – указывается количество дисков

Величина водопритока, м³/час – указывается величина водопритока

Глубина установившегося уровня воды, м – указывается глубина установившегося уровня воды

Проведение опыта(откачка/налив), да/нет – указывается проводился ли опыт

Коэффициент фильтрации, м/сут – указывается коэффициент фильтрации

Наличие отобранной пробы воды, да/нет – указывается отбиралась ли проба воды

Проведение лабораторных исследований пробы воды, да/нет – проводились ли лабораторные исследования пробы воды

Виды проведенных лабораторных исследований пробы воды – если исследования проводились, то какие

Наличие керна, да/нет – указывается наличие керна

Проведение лабораторных исследований керна, да/нет – проводились ли лабораторные исследования керна

Виды проведенных лабораторных исследований керна – если лабораторные исследования проводились, то какие

«Комментарий» - сопутствующая информация.

Документ «Внесение шламового опробования взрывных скважин»

Документ используется для внесения информации о шламовом опробовании буровзрывных скважин.

Работа со списком

Список документов «Внесение шламового опробования взрывных скважин» можно открыть с помощью команды «Внесение шламового опробования взрывных скважин» меню функций раздела «Документы».

Создание нового документа

Для создания нового документа можно нажать на кнопку Создать командной панели списка документов «Внесение шламового опробования взрывных скважин».

При заполнении документа указываются следующие параметры:

«Дата» – автоматически устанавливается текущая дата, можно изменить вручную;

Табличная часть заполняется вручную:

Горизонт - номер горизонта, к которму привязана проба

Дата отбора – указывается дата отбора пробы

№ пробы – указывается номер пробы

Р2О5,% - содержание Р2О по результатам проведенных исследований

Координаты Х, Ү, Z – геологическая привязка к системе координат предприятия.

Документ «Геологическая документация структурных элементов в горных выработках»

Документ используется для внесения всех структурных элементов, имеющих угловые и азимутальные участки, к которым относятся элементы залегания горных пород, контакты, магматическая расслоенность, полосчатость, линзовидность и трахитоидность. Также здесь следует указывать структуры, ослабляющие массив.

Работа со списком

Список документов «Внесение шламового опробования взрывных скважин» можно открыть с помощью команды «Внесение шламового опробования взрывных скважин» меню функций раздела «Документы».

Создание нового документа

Для создания нового документа нужно нажать на кнопку «Создать» командной панели списка документов «Внесение шламового опробования взрывных скважин».

При заполнении документа указываются следующие параметры:

«Дата» – автоматически устанавливается текущая дата, можно изменить вручную;

«Выработка» - указывается номер скважины;

Табличная часть заполняется вручную:

Привязка точки наблюдения – заносится привязка точки начала наблюдения относительно видимых ориентиров

Тип точки наблюдения – заносится тип точки наблюдения

«Порода» – указывается горная порода в краткой записи

Тип структурного элемента – указывается тип структурного элемента

Угол падения – указывается угол падения

Азимут падения- указывается азимут падения

Азимут простирания- указывается азимут падения

Примечание - сопутствующая информация.

Документ «Ввод информации по опробованию горных выработок»

Документ используется для внесения информации по опробованию стенок подземных горных выработок с литологическим описанием места опробования.

Работа со списком

Список документов «Ввод информации по опробованию горных выработок» можно открыть с помощью команды «Ввод информации по опробованию горных выработок» меню функций раздела «Документы».

Создание нового документа

Для создания нового документа можно нажать на кнопку Создать командной панели списка документов «Ввод информации по опробованию горных выработок».

При заполнении документа указываются следующие параметры:

«Дата» – автоматически устанавливается текущая дата, можно изменить вручную;

Табличная часть заполняется вручную:

Месторождение – указывается принадлежность скважины к определенному месторождению

Номер пробы – указывается номер пробы

Выработка – указывается номер выработки

Стенка выработки – указывается, с какой стенки выработки взята проба. Стенку следует выбирать по сторонам света: С, В, Ю, 3.

Привязка проб - поле необязательное к заполнению, в ней геолог может указать уточняющую информацию по месту отбора пробы.

Координаты Х,Ү, И – привязка к системе координат предприятия.

Азимут - направления обора пробы, т.к. пробы отбираются по стенкам выработки, то азимут соответствует правлению выработки.

Угол - наклон отбора пробы, т.к. пробы отбираются по стенкам выработки, то угол отбора пробы соответствует углу наклона выработки.

Код породы – указывается горная порода в краткой записи

Переслаивание – заполняется при наличии чередования тонких прослоек пород

Зернистость – совокупность расположения частиц в породе

Текстура – совокупность признаков строения горной породы

Структура – характеристика, отражающая генезис и преобразования горных пород

Минерализация – указываются интервалы, имеющие большую концентрацию в документируемом интервале

Шпреуштейнизация – оценка степени выветривания и вторичных изменений рудных и породных интервалов.

Содержание P₂O₅% – указывается содержание P₂O₅, установленное по результатам химического анализа;

Al₂O₃, % – указывается содержание Al₂O₃, установленное по результатам химического анализа;

Al₂O₃ кр, % – указывается содержание Al₂O₃ кислоторастворимого, установленное по результатам химического анализа;

Дата получения – указывается дата получения анализа из лаборатории;

Геолог – ФИО геолога, проводящего документацию

Примечание – сопутствующая информация.

Документ «Ввод информации по оценке структурной нарушенности горных пород, вмещающих выработки на подземных рудниках»

Документ используется для внесения информации, полученной в результате оценки структурной нарушенности горных пород, вмещающих выработки на подземных рудниках.

Работа со списком

Список документов «Ввод информации по оценке структурной нарушенности горных пород, вмещающих выработки на подземных рудниках» можно открыть с помощью команды «Ввод информации по оценке структурной нарушенности горных пород, вмещающих выработки на подземных рудниках» меню функций раздела «Документы».

Создание нового документа

Для создания нового документа можно нажать на кнопку Создать командной панели списка документов «Ввод информации по оценке структурной нарушенности горных пород, вмещающих выработки на подземных рудниках».

При заполнении документа указываются следующие параметры:

«Дата» – автоматически устанавливается текущая дата, можно изменить вручную;

Табличная часть заполняется вручную:

Номер выработки - – указывается номер выработки

Номер замера- указывается номер замера

Тип нарушения – указывается тип нарушения

Азимут падения – указывается азимут падения

Угол падения – указывается угол падения

Расстояние до соседней трещины – указывается расстояние до соседней трещины

Протяженность трещины – указывается протяженность трещины

Шероховатость стенок трещины – указывается шероховатость стенок трещины

Литология заполнителя – указывается код породы

Прочность заполнителя трещины – указывается прочность заполнителя трещины

Раскрытие трещины – указывается раскрытие трещины

Прочность стенок трещины – указывается прочность стенок трещины

Документ «Структурно-кинематическая документация подземных горных выработок»

Документ используется для внесения данных о тектонических нарушениях, полученных в результате структурно-кинематическая документации подземных горных выработок.

Работа со списком

Список документов «Структурно кинематическая документация подземных горных выработок» можно открыть с помощью команды «Структурно кинематическая документация подземных горных выработок» меню функций раздела «Документы».

Создание нового документа

Для создания нового документа можно нажать на кнопку Создать командной панели списка документов «Структурно кинематическая документация подземных горных выработок».

При заполнении документа указываются следующие параметры:

«Дата» – автоматически устанавливается текущая дата, можно изменить вручную;

Табличная часть, состоящая из четырех блоков, заполняется вручную:

1. Привязка точки наблюдения

Номер точки наблюдения – указывается номер точки наблюдения Привязка условная – указывается месторождение, участок, горизонт, блок или выработка

Координаты Х,Ү, И – геологическая привязка к системе координат предприятия.

2. Геологическая характеристика

Тип структурного элемента - указывается тип структурного элемента
№ зоны – указывается при возможности идентифицировать нарушение с высокой степенью достоверности и связать его с уже существующим.
Азимут падения – истинный азимут падения структуры
Азимут простирания – истинный азимут, указывается для вертикальных структур
Угол падения – угол падения структуры
Заполнитель – Состав заполнителя тектонической зоны
Шпреуштейнизация – степень выветривания пород и руд в структуре
Водопроявление – характер интенсивности водопроявлений в точке наблюдения
Описание – сопутствующая информация.

3. Кинематическая характеристика

Тип сдвига – указывается тип сдвижения стенок нарушений относительно друг друга

В случае отсутствия сдвига в графе ставится «Нет» и дальнейшие поля блока «кинематическая характеристика» не заполняются

Амплитуда сдвига – расстояние между некогда смежными точками, разъединенными разрывами, указывается в метрах

Угол наклона штриховки 1– угол наклона штриховки зеркал скольжения по отношению к плоскости нарушения.

Угол наклона штриховки 2–Указывается в случае, если на плоскостях зеркал скольжения отмечается более одной системы.

Достоверность – оценка достоверности определения направления перемещения крыльев нарушения

Тип структурных знаков – тип структуры на поверхности зеркала скольжения

Размер структурных знаков – величина борозд скольжения и бугорков, длина уступков отрыва или вдавливания на поверхности на поверхности зеркал скольжения

Сохранность штриховки – оценка сохранности штриховки

Мощность заполнителя – мощность тектонита или минерального заполнения зоны скольжения

Состав заполнителя – минеральный состав заполнителя

4. Условное НДС в точке наблюдения

Признаки НДС – указывается наличие характерных признаков повышенного НДС в близи точки наблюдения

Угол возвышения $n\sigma_1$ – угол, под которым проявляется максимум горного давления в кровле по отношению к оси выработки перед тектонической плитой

Азимут возвышения nσ₁ – азимут, по которому проявляются признаки максимума горного давления перед тектонической зоной

Азимут простирания no₁ – азимут проявления НДС в горизонтальной проекции перед тектонической плитой

Угол возвышения $n\sigma_1$ – угол, под которым проявляется максимум горного давления в кровле по отношению к оси выработки после тектонической плиты

Азимут возвышения $n\sigma_1$ – азимут, по которому проявляются признаки максимума горного давления после тектонической зоны

Азимут простирания no₁ – азимут проявления НДС в горизонтальной проекции после тектонической плиты

Раздел «Справочники»

Справочник «Зернистость»

Справочник предназначен для ведения списка видов зернистости.

Справочник используется для описания отрезков кернов в справочнике «Паспорт скважины»

Работа со списком

Список «Зернистость» можно открыть с помощью команды «Зернистость» меню функций раздела Справочники.

Создание нового элемента

Для ввода нового элемента можно нажать на кнопку Создать командной панели списка Зернистость.

В форме элемента следует заполнить реквизиты Код, Наименование и Наименование на английском.

Справочник «Классификация по прочности породы»

Справочник предназначен для ведения списка классификации по прочности породы.

Справочник используется для описания отрезков кернов в документе «Геомеханическая документация керна»

Работа со списком

Список «Классификация по прочности породы» можно открыть с помощью команды «Классификация по прочности породы» меню функций раздела «Справочники».

Создание нового элемента

Для ввода нового элемента можно нажать на кнопку «Создать» командной панели списка «Классификация по прочности породы».

В форме элемента следует заполнить реквизиты «Код», «Описание», «осж», «Показания склерометра», «Полевая оценка».

Справочник «Количество систем трещин»

Справочник предназначен для ведения списка видов классификации по прочности породы.

Справочник используется для описания отрезков кернов в геомеханической документации

Работа со списком

Список «Количество систем трещин» можно открыть с помощью команды «Количество систем трещин» меню функций раздела «Справочники».

Создание нового элемента

Для ввода нового элемента можно нажать на кнопку «Создать» командной панели списка «Количество систем трещин».

В форме элемента следует заполнить реквизиты «Jn», «Описание».

Справочник «Месторождения»

Справочник предназначен для ведения списка месторождений предприятия.

Справочник используется для описания образцов опробования в справочниках «Паспорт скважины» и «Выработки».

Работа со списком

Список «Месторождения» можно открыть с помощью команды «Месторождения» меню функций раздела «Справочники».

Создание нового элемента

Для ввода нового элемента можно нажать на кнопку «Создать» командной панели списка «Месторождения».

В форме элемента следует заполнить реквизиты «Код месторождения(префикс)», «Наименование».

«Код месторождения(префикс)» используется в наименовании описываемых скважин.

Справочник «Минерализация»

Справочник предназначен для ведения списка видов минерализации.

Справочник используется для описания отрезков керна с справочнике «Паспорт скважины».

Работа со списком

Список «Минерализация» можно открыть с помощью команды «Минерализация» меню функций раздела «Справочники».

Создание нового элемента

Для ввода нового элемента можно нажать на кнопку «Создать» командной панели списка «Минерализация».

В форме элемента следует заполнить реквизиты «Код», «Наименование» и «Наименование на английском».

Справочник «Минералы»

Справочник предназначен для ведения списка видов минералов.

Справочник используется для заполнения документа «Ввод информации по минеральному составу горных пород».

Работа со списком

Список «Минералы» можно открыть с помощью команды «Минералы» меню функций раздела «Справочники».

Создание нового элемента

Для ввода нового элемента можно нажать на кнопку «Создать» командной панели списка «Минералы».

В форме элемента следует заполнить реквизиты «Наименование» и «Наименование рус».

Справочник «Контрагенты»

Справочник предназначен для ведения списка контрагентов.

Справочник используется для заполнения элемента справочника «Паспорт Скважины».

Работа со списком

Список «Контрагенты» можно открыть с помощью команды «Контрагенты» меню функций раздела «Справочники».

Создание нового элемента

Для ввода нового элемента можно нажать на кнопку «Создать» командной панели списка «Контрагенты».

В форме элемента следует заполнить реквизиты «Наименование».

Справочник «Паспорт скважины»

Справочник Паспорт скважины предназначен для хранения списка скважин.

Этот справочник используется для ведения учета пробуренных скважин, для вывода в документах и отчетах информации об устьях скважин, а также для получения аналитических отчетов по скважинам.

Работа со списком

Справочник **Паспорт скважины** можно открыть с помощью команды **Паспорт скважины** меню функций раздела **Справочники**.

Создание нового элемента

Для создания новой организации можно нажать на кнопку Создать новый элемент командной панели формы списка Паспорт скважины.

Справочник одноуровневый. При вводе нового элемента программа предлагает заполнить в режиме диалога реквизиты, в которых будут храниться сведения об устье скважины.

Содержит основные сведения об устье скважины:

Месторождение – указывается принадлежность скважины к определенному месторождению.

Номер скважины – указывается номер скважины.

Назначение – указывается назначение пробуренной скважины.

Координаты Х, Ү, Z – геологическая привязка скважин к системе координат предприятия.

Глубина проектная – глубина, рассчитанная при проектировании бурения.

Глубина фактическая – глубина, достигнутая при бурении.

Азимут заложения, истинный – угол, между определенным направлением, проходящим через ось скважины и проекцией скважины на горизонтальную плоскость, отсчитываемый от направления на север по ходу часовой стрелки. Угол заложения – угол, между вертикальной плоскостью, проходящий через устье скважины и осью скважины вблизи устья скважины.

Дата заложения – дата начала работ по бурению скважины.

Дата закрытия – дата прекращения работ по бурению скважины.

Магистраль – номер магистрали, к которой привязано бурение

Разрез - номер разреза, к которому привязано бурение

Горизонт - номер горизонта, к которому привязано бурение

Выработка – номер выработки, в которой проходит бурение

Организация-исполнитель – контрагент, который выполняет бурение

Документатор – ФИО геолога, проводящего документацию

Дата документации – дата начала работ по документации керна скважины

Комментарий – сопутствующая информация

Табличная часть элемента справочника предназначена для ввода информации по документации керна.

Интервал от – начальная глубина документируемого интервала керна

Интервал до – конечная глубина документируемого интервала керна

Мощность – длина документируемого интервала

Выход керна, м – количество полученного при бурении керна в рамках документируемого интервала, указывается в метрах

Выход керна, %– количество полученного при бурении керна в рамках документируемого интервала, указывается в процентах

Порода – указывается преобладающая горная порода в краткой записи

Переслаивание – заполняется при наличии чередования тонких прослоек пород

Зернистость – описание зернистости горной породы, выбирается из справочника

Текстура – описание текстуры горной породы

Структура – описание структуры горной породы

Минерализация – описание дополнительной минерализации

Шпреуштейнизация – оценка степени шпреуштейнизации интервалов.

Литологическое описание – описание документируемого интервала в полной форме.

Справочник «Показатель сцепления стенок трещин»

Справочник предназначен для ведения списка показателей сцепления стенок трещин Ja при геомеханической документации. Справочник используется для описания интервалов керна в геомеханической документации

Работа со списком

Список» Показатели сцепления стенок трещин» для геомеханической документации можно открыть с помощью команды «Показатели сцепления стенок трещин» для геомеханической документации меню функций раздела Справочники.

Создание нового элемента

Для ввода нового элемента можно нажать на кнопку «Создать» командной панели списка «Показатели сцепления стенок трещин» для геомеханической документации.

В форме элемента следует заполнить реквизиты «Код», «Состояние трещин» и «Вид заполнителя».

Справочник «Показатель шероховатости трещин»

Справочник предназначен для ведения списка показателей шероховатости трещин Jr для геомеханической документации. Справочник используется для описания интервалов керна в геомеханической документации

Работа со списком

Список «Показатели шероховатости трещин» для документации можно открыть с помощью команды «Показатели шероховатости трещин» для геомеханической документации меню функций раздела «Справочники».

Создание нового элемента

Для ввода нового элемента можно нажать на кнопку «Создать» командной панели списка «Показатели шероховатости трещин» для геомеханической документации.

В форме элемента следует заполнить реквизиты: «Описание/Код», «Плоская», «Ступенчатая», «Прерывистая».

Справочник «Порода»

Справочник предназначен для ведения списка горных пород. Справочник используется для описания отрезков кернов с справочнике «Паспорт скважины».

Работа со списком

Список «Порода» можно открыть с помощью команды «Порода» меню функций раздела «Справочники».

Создание нового элемента

Для ввода нового элемента можно нажать на кнопку «Создать» командной панели списка «Порода».

В форме элемента следует заполнить реквизиты «Код», «Наименование» и «Наименование на английском».

Справочник «Сотрудники»

Справочник предназначен для ведения списка сотрудников, проводящий документацию скважины. Справочник используется для указания документатора в справочнике "Паспорт скважины"

Работа со списком

Список «Сотрудники» можно открыть с помощью команды «Сотрудники» меню функций раздела «Справочники».

Создание нового элемента

Для ввода нового элемента можно нажать на кнопку «Создать» командной панели списка «Сотрудники».

В форме элемента следует заполнить реквизиты «ФИО» и «Организация», указав организацию, в которой работает сотрудник.

Справочник «Структура»

Справочник предназначен для ведения списка видов структур руд и горных пород. Справочник используется для описания интервалов керна в справочнике «Паспорт скважины».

Работа со списком

Список «Структура» можно открыть с помощью команды «Структура» меню функций раздела «Справочники».

Создание нового элемента

Для ввода нового элемента можно нажать на кнопку «Создать» командной панели списка «Структура».

В форме элемента следует заполнить реквизиты «Код», «Наименование» и «Наименование на английском».

Справочник «Текстура»

Справочник предназначен для ведения списка видов текстур руд и горных пород. Справочник используется для описания интервалов керна в справочнике «Паспорт скважины».

Работа со списком

Список «Текстура» можно открыть с помощью команды «Текстура» меню функций раздела «Справочники».

Создание нового элемента

Для ввода нового элемента можно нажать на кнопку «Создать» командной панели списка «Текстура».

В форме элемента следует заполнить реквизиты «Код», «Наименование» и «Наименование на английском».

Справочник «Тип руды»

Справочник предназначен для ведения списка типов руд. Справочник используется для описания интервалов керна в справочнике «Паспорт скважины».

Работа со списком

Список «Тип руды» можно открыть с помощью команды «Тип руды» меню функций раздела «Справочники».

Создание нового элемента

Для ввода нового элемента можно нажать на кнопку «Создать» командной панели списка «Тип руды».

В форме элемента следует заполнить реквизиты «Код», «Наименование» и «Наименование на английском».

Справочник «Типы структурных нарушений»

Справочник предназначен для ведения списка типов структурных нарушений. Справочник используется описания интервалов керна при геомеханической документации.

Работа со списком

Список «Типы структурных нарушений» можно открыть с помощью команды «Типы структурных нарушений» меню функций раздела «Справочники».

Создание нового элемента

Для ввода нового элемента можно нажать на кнопку «Создать» командной панели списка «Типы структурных нарушений».

В форме элемента следует заполнить реквизиты «Код», «Тип нарушения» и «Описание».

Справочник «Типы структурных элементов»

Справочник предназначен для ведения списка типов структурных элементов. Справочник используется описания интервалов керна при геомеханической документации.

Работа со списком

Список «Типы структурных элементов» можно открыть с помощью команды «Типы структурных элементов» меню функций раздела «Справочники».

Создание нового элемента

Для ввода нового элемента можно нажать на кнопку «Создать» командной панели списка «Типы структурных элементов».

В форме элемента следует заполнить реквизиты «Код», «Тип структурного элемента».

Справочник «Химические элементы»

Справочник предназначен для заполнения документа «Ввод результатов химического анализа проб керна скважин».

Работа со списком

Список «Химические элементы» можно открыть с помощью команды «Химические элементы» меню функций раздела «Справочники».

Создание нового элемента

Для ввода нового элемента можно нажать на кнопку «Создать» командной панели списка «Химические элементы».

В форме элемента следует заполнить реквизит «Наименование».

Справочник «Шпреуштейнизация»

Справочник предназначен для ведения списка степени шпреуштейнизации горных пород.

Справочник используется для описания интервалов керна в справочнике «Паспорт скважины», ввода информации по опробованию горных выработок, структурно-кинематической документации подземных горных выработок

Работа со списком

Список «Шпреуштейнизация» можно открыть с помощью команды «Шпреуштейнизация» меню функций раздела «Справочники».

Создание нового элемента

Для ввода нового элемента можно нажать на кнопку «Создать» командной панели списка «Шпреуштейнизация».

В форме элемента следует заполнить реквизиты «Код» и «Описание».

Справочник «Пробы керна скважин»

Справочник предназначен для ведения списка проб, отобранных по керну скважин. Справочник используется для внесения шламового опробования, результатов химического анализа керновых проб, информации по опробованию горных выработок.

Работа со списком

Список Пробы керна скважин можно открыть с помощью команды Пробы керна скважин меню функций раздела Справочники.

Создание нового элемента

Для ввода нового элемента можно нажать на кнопку Создать командной панели списка Пробы керна скважин.

В форме элемента следует заполнить реквизиты:

Скважина – указывается скважина, из которой отобрана проба

Номер пробы – указывается номер, присвоенный отобранной пробе

Интервал от – начальная глубина отбора керновой пробы

Интервал до – конечная глубина отбора керновой пробы

Длина интервала – длина интервала, рассчитаная относительно начальной и конечной глубины отбора

Тип пробы – указывается тип пробы: рядовая, групповая, контрольная

Выход керна, % – количество, полученное при бурении, указывается в %

Примечание – сопутствующая информация

Справочник «Выработки»

Справочник предназначен для ведения списка выработок.

Работа со списком

Список «Выработки» можно открыть с помощью команды «Выработки» меню функций раздела «Справочники».

Создание нового элемента

Для ввода нового элемента можно нажать на кнопку «Создать» командной панели списка «Выработки».

В форме элемента следует заполнить реквизиты:

«Наименование» – наименование выработки

«Месторождение» – указывается принадлежность выработки к определенному месторождению.

«Участок» – указывается принадлежность выработки к определенному участку.

«Блок» – указывается принадлежность выработки к определенному выемочному блоку.

«Координаты Х,Ү,Z» – привязка к системе координат предприятия.

Справочник «Кинематические типы разрывов»

Справочник предназначен для ведения списка типов кинематических разрывов.

Работа со списком

Список «Кинематические типы разрывов» можно открыть с помощью команды «Кинематические типы разрывов» меню функций раздела «Справочники».

Создание нового элемента

Для ввода нового элемента можно нажать на кнопку «Создать» командной панели списка «Кинематические типы разрывов».

В форме элемента следует заполнить реквизит «Наименование» – наименование выработки

Справочник «Оборудование»

Справочник предназначен для ведения списка оборудования организаций, производящих буровые работы.

Справочник используется для заполнения Акта о закрытии (консервации) скважины, результатов инклинометрии скважины, полевого журнала геологической документации.

Работа со списком

Список «Оборудование» можно открыть с помощью команды «Оборудование» меню функций раздела «Справочники».

Создание нового элемента

Для ввода нового элемента можно нажать на кнопку «Создать» командной панели списка «Оборудование».

В форме элемента следует заполнить реквизит «Контрагент» – организация владелец оборудования и наименование оборудования.