

Задание: Газовый фактор нефти это ....:

Ответы: 1). количество газа в  $\text{м}^3$ , содержащегося в одной тонне нефти 2). количество газа в  $\text{м}^3$ , содержащегося в одном  $\text{м}^3$  нефти 3). количество газа в млн.  $\text{м}^3$ , содержащегося в нефтяном месторождении 4). количество газа в  $\text{м}^3$ , содержащегося в нефтяной залежи

Задание: Твердый эмульгатор для инвертной эмульсии:

Ответы: 1). барит 2). глина 3). сажа 4). мел

Задание: Наиболее трудно извлекаемая из раствора фракция шлама

Ответы: 1). коллоидные частицы 2). ил 3). песок 4). глина

Задание: При бурение горизонтального ствола скважины УБТ, расположенные после долота предназначены для

Ответы: 1). Создания нагрузки на долото 2). Сохранения устойчивости нижней части БК 3). Увеличения механической скорости бурения 4). Снижения прихватоопасности БК

Задание: Мицелла дисперсной системы имеет

Ответы: 1). отрицательный заряд 2). смешанный заряд 3). нейтральный заряд 4). положительный заряд

Задание: Как определяется степень износа бурильных труб и их элементов и их перевод из одного класса в другой?

Ответы: 1). по начисленному условному износу на комплект труб 2). по времени, прошедшему после первого использования трубы 3). в результате наружного осмотра 4). по результатам инструментального обмера

Задание: Основная цель перевода полимерглинистого раствора в ингибированный

Ответы: 1). предупреждение обвалов 2). предупреждение проявлений 3). предупреждение поглощений 4). предупреждение прихватов

Задание: Солестойкая глина

Ответы: 1). суббентонит 2). палыгорскит 3). гидрослюда 4). бентонит

Задание: Установка какой кислотной ванны является целесообразным при прихвате труб в карбонатных породах?

Ответы: 1). Плавиковой кислоты 2). Соляной кислоты 3). Сернистой кислоты 4). Фтористой кислоты

Задание: Эквивалентная плотность циркулирующего раствора (ЭПЦР) при увеличении толщины стенки у труб ТБПВ

Ответы: 1). Увеличивается 2). Зависит от глубины скважины 3). Остается неизменным 4). Уменьшается

Задание: Чему равен диаметр калибратора?

Ответы: 1). диаметру забойного двигателя 2). диаметру долота 3). диаметру корпуса долота 4). среднему между диаметром долота и утяжеленной бурильной трубы

Задание: Псевдопластичное течение раствора описывается уравнением

Ответы: 1). Ньютона 2). Освальда-де Ваалсе 3). Бингама 4). Шведова

Задание: Сечение какого инструмента (прибора, оборудования) для ликвидации поглощений



изображено на рисунке ?

Ответы: 1). Профильный перекрыватель 2). «Звездочка» 3). Исследователь пластов 4). Кольматант

Задание: Какая система отсутствует в долотах, оснащенных резцами PDC (поликристаллическая алмазная композиция)?

Ответы: 1). присоединительная резьба 2). система промывки 3). вооружение 4). система смазки

Задание: С какой целью устанавливаются ванны в скважинах при прихватах бурильной колонны?

Ответы: 1). Чтобы уменьшить нагрузку на бурильные трубы при освобождении от прихвата 2).

Чтобы восстановить циркуляцию 3). Чтобы поднять бурильную колонну по частям 4). Чтобы уменьшить сцепление бурильной колонны с глинистой коркой

Задание: Какой раствор эффективен при разбуривании чередующихся пластов водорастворимых солей и терригенных пород?

Ответы: 1). эмульсионный глинистый 2). глинистый 3). полимерглинистый 4). гидрогелевый

Задание: Для чего предназначены роторные управляемые системы?

Ответы: 1). для управления спуском обсадных труб 2). для упрощения наращивания бурильной колонны 3). для управления кривизной скважины в процессе бурения 4). для управления процессом спуска и подъема бурильного инструмента

Задание: ..... – это потеря подвижности колонны бурильных или обсадных труб, скважинных приборов и оборудования, которая не восстанавливается даже при приложении максимально допустимых нагрузок

Ответы: 1). Прихват 2). Затяжка 3). Грифон 4). ГНВП

Задание: Как выбрать обсадные трубы для перекрытия текучих глин или солей?

Ответы: 1). Из наличия труб на базе 2). Из пластовых давлений в других пластах. 3). Из полного горного давления. 4). Трубы с наибольшей толщиной стенки из имеющихся.

Задание: В какую сторону изменится давление на стояке при бурении, если увеличится глубина скважины (забоя)

Ответы: 1). Не изменится 2). Увеличится, из-за увеличения гидростатического давления 3).

Уменьшится 4). Увеличится, из-за увеличения потерь давления

Задание: Принципы управления свойствами промывочной жидкости

Ответы: 1). учет устойчивости стенок скважин по интервалам бурения 2). учет интенсивности поглощения промывочной жидкости 3). обеспечение минимального содержания твердой фазы 4). учет плотности разбуриваемых пород

Задание: Какими не бывают бурильные головки?

Ответы: 1). гидромониторными 2). алмазными 3). стальными 4). твердосплавными

Задание: Отклонения плотности от регламента не должны превышать:

Ответы: 1).  $\pm 60 \text{ кг/м}^3$  2).  $\pm 20 \text{ кг/м}^3$  3).  $\pm 10 \text{ кг/м}^3$  4).  $\pm 30 \text{ кг/м}^3$

Задание: Давление на устье в кольцевом пространстве при бурении с открытым устьем отражает

Ответы: 1). Сумму гидростатического давления и общих потерь давления. 2). Атмосферное давление 3). Общие потери давления движения жидкости от стояка до желеоба 4). Потери давления в кольцевом пространстве

Задание: Какой из критериев нельзя использовать для оптимизации режима бурения? ( Н - проходка на долото;  $v_m$ - механическая скорость бурения;  $v_p$ - рейсовая скорость бурения; Т - стойкость долота)

Ответы: 1).  $T_{\text{max}}$  2).  $N_{\text{max}}$  3).  $v_m_{\text{max}}$  4).  $v_p_{\text{max}}$

Задание: Для улучшения растворимости в воде крахмала его

Ответы: 1). модифицируют гашеной известью 2). модифицируют алюмокалиевыми квасцами 3). модифицируют хлористым водородом 4). модифицируют каустической содой

Задание: Суть имеющихся методов освоения скважин базируются на снижении ...

Ответы: 1). содержания твердой фазы бурового раствора 2). уровня жидкости в скважине 3). кислотности промывочной жидкости 4). уровня жидкости в циркуляционной системе

Задание: УЩР применяется для

Ответы: 1). утяжеления 2). снижения pH 3). повышение солестойкости 4). снижения вязкости

Задание: При каком способе глушения наблюдается наиболее высокие давления в скважине?

Ответы: 1). Способ ожидания и утяжеления 2). Способ бурильщика 3). Метод непрерывного глушения скважины 4). Объемный метод глушения скважины

Задание: Основные структурообразующие соединения гидрогеля магния

Ответы: 1). трех- и пятиокисные оксихлориды магния 2). глина 3). микрокристаллы брусита 4). микрокристаллы галита

Задание: Ловильный колокол типа К отличается от типа ЛК

Ответы: 1). Отсутствием резьбы для воронки 2). Отсутствием резьбы ловильной 3). Наличием резьбы ловильной 4). Наличием резьбы для воронки

Задание: Как можно уменьшить растворимость стенок ствола, сложенных галитом?

Ответы: 1). применением пресного глинистого раствора 2). применением биополимерного раствора 3). применением технической воды 4). применением рассола NaCl

Задание: Требования к буровому раствору

Ответы: 1). иметь высокие значения поверхностного натяжения на границе фильтрата с нефтью 2). сохранять стабильность при воздействии солей и температуры 3). компоненты раствора должны относиться к 1-2 группам опасности 4). не подвергаться гидролизу

Задание: Как можно обнаружить начавшееся проявление в процессе бурения?

Ответы: 1). По изменению плотности буровой промывочной жидкости 2). По запаху 3). По увеличению объема раствора в приемной емкости 4). По пузырькам газа в желобах

Задание: Положительно гидратируемый ион в ингибированных растворах

Ответы: 1). цезий 2). кальций 3). калий 4). аммоний

Задание: Параметр, характеризующий гидрофобизирующие свойства раствора

Ответы: 1). пористость 2). степень защиты 3). скорость набухания глины 4). время набухания

Задание: Какая из конструкций расширителей не существует?

Ответы: 1). раздвижные 2). существуют все 3). шарошечные 4). жесткие

Задание: Почему нельзя применять растворы на нефтяной основе (РНО) при бурении поисковых скважин с отбором керна?

Ответы: 1). опасность выпадения керна из кернаприемного устройства 2). нельзя определить содержание углеводородов в керне 3). низкая охлаждающая способность РНО 4). возможность размокания керна

Задание: Функция цементировочной головки при одноступенчатом прямом цементировании

Ответы: 1). удержание обратного клапана 2). удержание верхней цементировочной пробки 3). удержание нижней цементировочной пробки 4). удержание колонны на весу в процессе цементирования

Задание: Наличие маховой массы на валу турбобура смещает ли рабочую область турбобура? Если да, то в какую область?

Ответы: 1). смещает в область низких частот вращения 2). нет не смещает 3). смещает в область высоких частот вращения 4). увеличивает чистоту вращения вала на холостом ходу

Задание: Эффект улучшения буримости горных пород применением ПАВ

Ответы: 1). Дорна 2). Ребиндера 3). Кельвина 4). Квинке

Задание: При бурении скважин бурильной установкой без верхнего привода нагрузка на долота создается:

Ответы: 1). столом ротора 2). талевым блоком 3). буровой лебедкой 4). бурильной колонной

Задание: Где желательно устанавливать телесистему с гидравлическим каналом связи в КНБК?

Ответы: 1). вместо центраторов 2). над ведущей трубой 3). над забойным двигателем 4). под забойным двигателем

Задание: В чем сущность эффекта инверсии давления в закрытой скважине при газопроявлении?

Ответы: 1). При некотором постоянном значении температуры в закрытой скважине растворимость газа в жидкости по закону Генри прямо пропорциональна давлению 2). При всплытии газа в закрытой скважине происходит его расширение по закону Бойля-Мариотта 3). После окончательного всплытия газа максимально возможное устьевое давление станет равным пластовому, а забойное давление равно удвоенному устьевому давлению 4). При всплытии газа в закрытой скважине происходит его расширение по закону Бойля-Мариотта:  $PV = \text{const}$

Задание: Давление насыщения нефти это ....

Ответы: 1). это давление, при котором из газа начнут выделяться газогидраты 2). перепад давления, при котором нефть начнет двигаться в порах пласта 3). давление, при котором из газа начнут выделяться конденсат 4). давление, при котором из нефти начинает выделяться газ

Задание: Дисперсионная среда буровых растворов снижает коллекторские свойства пластов за счет ....

Ответы: 1). не оказывает влияния 2). осаждения твердой фазы из бурового раствора 3). образования малорастворимых соединений 4). образования эмульсии с пластовым флюидом

Задание: Аэрированные промывочные жидкости готовятся с помощью:

Ответы: 1). гидроциклона 2). компрессора 3). вибросита 4). турбобура

Задание: Какой тип раствора необходимо использовать для предупреждения прихватов из-за течения солей?

Ответы: 1). гидрогелевый 2). глинистый раствор 3). раствор на углеводородной основе 4). биополимерный утяжеленный баритом раствор

Задание: Секционный спуск колонны осуществляют в случае, если вес колонны ...

Ответы: 1). равен грузоподъемности установки 2). не превышает грузоподъемность установки 3).

Для ускорения спуска обсадной колонны 4). превышает грузоподъемность установки

Задание: Основными причинами аварий на морских нефтегазодобывающих платформах являются:

Ответы: 1). отказы оборудования 2). неконтролируемый выброс нефти или газа из скважины 3). все перечисленное 4). нарушение целостности опорных конструкций

Задание: Этап проектирования промывочной жидкости

Ответы: 1). расчет потребности биополимера 2). расчет количества утяжелителя 3). расчет потребных количеств растворов и компонентов 4). расчет запасов промывочной жидкости

Задание: Чем принципиально отличается калибратор от центриатора?

Ответы: 1). диаметром инструмента 2). армированием рабочих поверхностей 3). местом установки 4). формой рабочих элементов

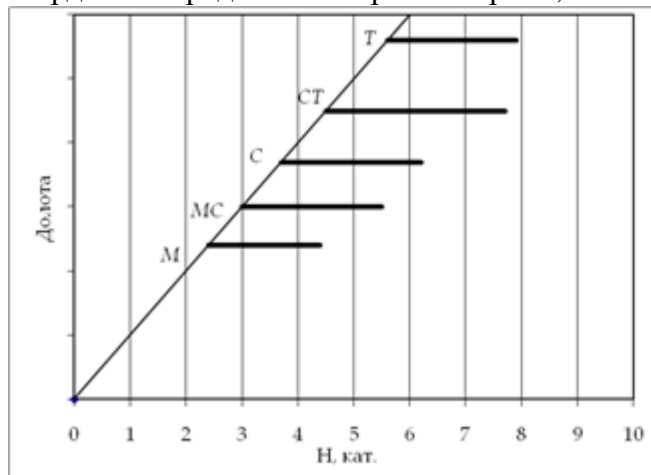
Задание: В аварийном инструменте «метчик» нарезана резьба

Ответы: 1). Наружная 2). Резьба не должна нарезаться 3). Резьба может быть как наружной, так и внутренней 4). Внутренняя

Задание: При увеличении длины УБТ в компоновке при бурении, давление промывочной жидкости на забой (пласт)

Ответы: 1). Не изменится 2). Увеличится 3). Уменьшится 4). Может увеличиться и уменьшиться, зависит от глубины пласта

Задание: Определите по номограмме, какие типы долот соответствуют следующим показателям твердости породы в категориях: Н<sub>ср</sub> = 4,0 категория; sH = 1,5 категория



Ответы: 1). тип СТ 2). тип MC 3). типы C и СТ 4). тип C

Задание: Пакерующий элемент в компоновке КИИ предназначен для разобщения ...

Ответы: 1). испытуемого объекта от столба промывочной жидкости в скважине 2). пластов, расположенных выше от испытуемого объекта 3). пластов, расположенных ниже от испытуемого объекта 4). испытуемого объекта от выше и ниже залегающих пластов

Задание: Какая из формул подобия верна для мощности на валу турбобура, если Q расход, а  $\rho$  – плотность промывочной жидкости?

Ответы: 1).  $\frac{N_1}{N_2} = \frac{Q_1 \rho_1}{Q_2 \rho_2}$  2).  $\frac{N_1}{N_2} = \frac{Q_1^2}{Q_2^2}$  3).  $\frac{N_1}{N_2} = \frac{Q_1^2 \rho_1}{Q_2^2 \rho_2}$  4).  $\frac{N_1}{N_2} = \frac{Q_1^3 \rho_1}{Q_2^3 \rho_2}$

Задание: Как можно наиболее быстро обнаружить начавшееся газопроявление?

Ответы: 1). По изменению давления в скважине 2). По пузырькам газа в желобах 3). По запаху 4). По увеличению объема раствора в приемной емкости

Задание: Предпочтительная область применения безглинистых биополимерных растворов

Ответы: 1). разбуривание карбонатных пород 2). бурение боковых стволов 3). разбуривание неустойчивых глинистых отложений 4). разбуривание солей

Задание: Выберите компоновку низа буровой колонны для бурения горизонтального участка ствола скважины (здесь УБТ - утяжеленные буровые трубы, СБТ - стальные буровые трубы, АБТ - легкосплавные буровые трубы)

Ответы: 1). долото-УБТ-СБТ-АБТ 2). долото-забойный двигатель-отклонитель-телесистема-УБТ-СБТ-АБТ 3). долото-забойный двигатель-телесистема-УБТ-СБТ-АБТ 4). долото-УБТ-центратор-АБТ

Задание: Обязательным условием возникновения дифференциального прихвата является:

Ответы: 1). Превышение давления в скважине пластового давления 2). Бурение с забойным двигателем 3). Бурение с отбором керна 4). Наличие УБТ в буровой колонне

Задание: Каналы передачи информации в телесистемах

Ответы: 1). пневматический 2). гидравлический 3). трубопроводный 4). акустическая

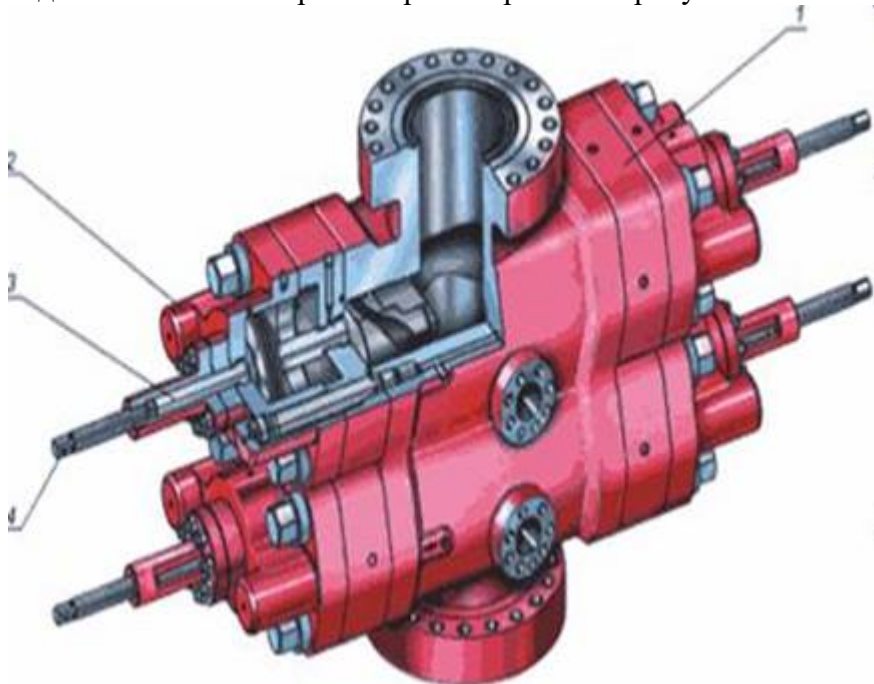
Задание: Компонировка низа буровой колонны для бурения вертикального участка скважины.

Ответы: 1). применение ступенчатой компоновки утяжеленных буровых труб 2). центраторы над долотом и утяжеленными буровыми трубами 3). применение утяжеленных буровых труб вместо обычных стальных 4). утяжеленные буровые трубы с центраторами в точках наибольшего прогиба

Задание: Какую величину кривизны не должны превышать ведущие трубы по всей длине?

Ответы: 1). 6 мм 2). 8 мм 3). 2 мм 4). 4 мм

Задание: Какой тип превентора изображен на рисунке?



Ответы: 1). кольцевой 2). универсальный 3). плащечный 4). цилиндрический

Задание: Чем определяется конструкция скважины?

Ответы: 1). глубиной скважины 2). наличием обсадных труб в УБР 3). квалификацией бурового мастера 4). геологическими условиями, требованиями охраны недр

Задание: Феррохромлигносульфонат предназначен для снижения

Ответы: 1). вязкости 2). плотности 3). износа 4). трения

Задание: Относительно какой плоскости ориентируют инструмент в наклонной скважине?

Ответы: 1). горизонтальной, проходящей через заданную точку 2). вертикальной, в которой лежит магнитный меридиан 3). вертикальной, в которой лежит географический меридиан 4). вертикальной, в которой лежит ствол скважины

Задание: После обнаружения ГНВП скважина загерметизирована. Изменится ли объем раствора в приемной емкости?

Ответы: 1). Нет, не изменится 2). Да, уменьшится 3). Герметизация не влияет на объем притока 4). Да, увеличится

Задание: Высота цементного моста для ликвидируемых скважин должна быть выше кровли верхнего горизонта на ... м

Ответы: 1). 100 2). 200 3). 25 4). 50

Задание: Какой параметр контролируется членами буровой вахты с целью определения начала ГНВП в скважине при подъеме инструмента?

Ответы: 1). Вес инструмента 2). Объем доливаемой в скважину промывочной жидкости 3).

Температура промывочной жидкости 4). Скорость подъема бурильного инструмента

Задание: Почему нельзя спускать обсадную колонну на скорости большей, чем указано в плане работ?

Ответы: 1). Разрушится башмак обсадной колонны 2). Произойдет разрушение элементов оснастки обсадной колонны 3). Начнется поглощение промывочной жидкости 4). Может произойти гидроразрыв пласта и поглощение промывочной жидкости

Задание: Какой документ устанавливает значения допустимых коэффициентов запаса прочности при расчете бурильной колонны на прочность?

Ответы: 1). ассоциация буровых подрядчиков 2). нормативные документы бурового предприятия 3). рекомендации госгортехнадзора 4). правила промышленной безопасности в нефтегазовой отрасли

Задание: Наиболее распространенный глинистый минерал для получения глинистого раствора

Ответы: 1). каолинит 2). гидрослюда 3). палыгорскит 4). монтмориллонит

Задание: Капиллярное давление описывается уравнением

Ответы: 1). Стокса 2). Ньютона 3). Бингама 4). Лапласа

Задание: Что нужно предпринять для предупреждения желобообразования и заклинивания инструмента?

Ответы: 1). уменьшить плотность 2). снизить показатель фильтрации 3). повысить вязкость раствора 4). улучшить смазочные свойства раствора

Задание: Какие косвенные признаки ГНВП могут наблюдаться при бурении скважин?

Ответы: 1). Увеличение объема (уровня) промывочной жидкости в приемной емкости 2). Уменьшение плотности и размеров шлама 3). Увеличение количества шлама выходящего из скважины 4). Снижение давления на выкиде буровых насосов

Задание: С какого сечения начинается расчет бурильной колонны на выносимость?

Ответы: 1). с сечения конца набора кривизны 2). с верхнего сечения бурильной колонны 3). с сечения начала набора кривизны 4). с «нейтрального» сечения

Задание: С помощью какого эффекта (закона физики) можно определить глубину прихвата?

Ответы: 1). Закон Бойля Мариотта 2). Закон энтропии 3). Закон Гука 4). Закон Эйнштейна

Задание: Каких скважин не бывает?

Ответы: 1). многозабойных 2). многорядных 3). многоустевых 4). многоколонных

Задание: Для улучшения растворимости в воде крахмала его

Ответы: 1). модифицируют алюмокалиевыми квасцами 2). модифицируют гашеной известью 3). модифицируют хлористым водородом 4). модифицируют каустической содой

Задание: Обсадные трубы типа ОТТМ-1 и ОТТГ имеют:

Ответы: 1). треугольный профиль резьбы 2). прапееидальный профиль резьбы 3). круглый профиль резьбы 4). глиновидный профиль резьбы

Задание: Какой параметр не используется в качестве рабочей характеристики гидравлического забойного двигателя?

Ответы: 1). зависимость перепада давления от частоты вращения 2). зависимость крутящего момента от частоты вращения 3). зависимость долговечности от частоты вращения 4). зависимость мощности от частоты вращения

Задание: Грубодисперсные системы имеют размер частиц

Ответы: 1). 0,5-1 мкм 2). более 1 мкм 3). 0,1-0,5 мкм 4). менее 1 мкм

Задание: Какие исследования позволяют составить наиболее полную математическую модель процесса бурения?

Ответы: 1). Активный промысловый эксперимент 2). Лабораторный эксперимент 3). Пассивный промысловый эксперимент 4). Стендовое бурение

Задание: Можно ли держать длительное время устье скважины закрытым при начавшихся газопроявлениях?

Ответы: 1). Так и следует делать, чтобы прекратить дальнейшее поступление газа. 2). Можно 10-15 минут 3). Нет, нельзя этого делать. 4). Время, в течение которого можно держать устье скважины закрытым, зависит от давления на устье.

Задание: В процессе выполнения, каких работ наиболее вероятен гидроразрыв пласта?

Ответы: 1). В процессе цементирования скважины 2). В процессе опрессовки обсадной колонны 3). В процессе спуска бурильной колонны 4). В процессе бурения

Задание: Фазовая проницаемость горной породы ...

Ответы: 1). всегда больше абсолютной проницаемости 2). характеризует абсолютную пористость горной породы 3). это проницаемость для данной жидкости при наличии в порах различных флюидов 4). это проницаемость для газа в газоносном пласте

Задание: Какую информацию отражают три цифры кода по системе Международной ассоциации буровых подрядчиков (code IADC)?

Ответы: 1). размер долота 2). область применения 3). армирование корпуса долота 4). конструкция долота

Задание: ..... представляет собой корпус из толстостенной, обычно башмачной трубы, внутри которого прикреплены четыре стальные пружины. Верхние концы пружин отогнуты согласно размеру буровых труб, для ловли которых предназначен этот инструмент:

Ответы: 1). Удочка 2). Метчик 3). Колокол 4). Овершот

Задание: Гидродинамическое несовершенство вскрытия продуктивных пластов по качеству вскрытия определяется ... :

Ответы: 1). толщиной продуктивного пласта 2). интервалом вскрытия 3). поверхностью фильтратов пластового флюида 4). изменением проницаемости в прискважинной зоне

Задание: При испытании на герметичность буровая труба выдерживается под давлением в течении:

Ответы: 1). 45-60 с 2). 10-15 с 3). 30-45 с 4). 15-30 с

Задание: Что называется открытым фонтаном?

Ответы: 1). Постоянное, неуправляемое извержение пластового флюида через устье скважины на значительную высоту 2). Истечение жидкости через буровые трубы при отсутствии циркуляции в скважине 3). Проявление пластового флюида вне устья скважины 4). Выброс флюида из скважины на значительную высоту

Задание: В скважине при ликвидации ГНВП произошло частичное поглощение бурового раствора. Правильные действия ?

Ответы: 1). Заменить буровой раствор 2). Снизить производительность насоса и ввести наполнители в буровой раствор 3). Увеличить вязкость бурового раствора 4). Открыть полностью дроссель

Задание: Что нужно знать буровику в первую очередь, чтобы правильно выбрать тампонажный материал для ликвидации поглощений бурового раствора?

Ответы: 1). Приемистость пласта 2). Толщину поглощающего пласта 3). Порометрическую характеристику пород пласта 4). Удельную приемистость пласта

Задание: Когда применяют колокол для извлечения прихваченной колонны?

Ответы: 1). Если слом произошел по гладкой части буровых труб 2). Если слом произошел по утолщенной части буровых труб 3). Если слом произошел по резьбе 4). Если произошел неровный слом на большой длине труб

Задание: Значение коэффициента аномальности при АВПД:

Ответы: 1). более 1,2 2). более 1,15 3). более 1,1 4). более 1,0

Задание: Свойство перехода системы из геля в золь и обратно называется

Ответы: 1). диспергацией 2). тиксотропией 3). пептизацией 4). трансформацией

Задание: Какой параметр ВПЖ является наиболее важным для прекращения поглощений в мелкопористых породах?

Ответы: 1). Статическое напряжение сдвига. 2). Динамическое напряжение сдвига. 3). Плотность 4). Вязкость.

Задание: Какой из инструментов предназначен для бурения с одновременным расширением скважины?

Ответы: 1). многос шарошечное долото 2). одношарошечное долото 3). бицентричное долото 4). лопастное долото

Задание: Каково назначение двигателя-отклонителя?

Ответы: 1). изменять расход промывочной жидкости 2). изменять частоту вращения долота 3). изменять искривление скважины 4). изменять нагрузку на долото

Задание: Выбор типа тампонажного материала осуществляется по величине ...

Ответы: 1). динамической температуры 2). пластового давления 3). Давления гидроразрыва пластов 4). статической температуры

Задание: На какой промывочной жидкости предпочтительнее бурить в солях для предупреждения



осложнений?

Ответы: 1). На полимерглинистых растворах 2). На растворах на углеводородной основе 3). На пластовой воде 4). На соленасыщенных растворах

Задание: Испытатели пластов, спускаемые на бурильных трубах, позволяют ...

Ответы: 1). осуществлять отбор пластовой жидкости и оценивать пластовое давление 2). оценивать пластовое давление 3). осуществлять отбор пластовой жидкости 4). проводить глушение скважины после проведения испытаний

Задание: Большой вклад в развитие теории буровых растворов внесли

Ответы: 1). И.Л. Мархасин 2). Э.Г. Кистер 3). К.Ф. Жигач 4). Л.А. Шрейнер

Задание: Обвязка устья скважины при бурении в ожидании ГНВП(превенторная установка, манифольд, система управления превенторами, пульт управления дросселем, сепаратор )должна обеспечивать возможность выполнения следующих технологических операций:

Ответы: 1). подвески колонны бурильных труб на плашках превентора после его закрытия; 2). герметизации устья скважины при спущенной бурильной колонне и без нее; 3). все перечисленное 4). вымыва пластового флюида, поступившего в скважину, на поверхность;

Задание: Какое свойство алмазов ограничивает его применение в технике?

Ответы: 1). недостаточная теплостойкость 2). высокая хрупкость 3). недостаточная плотность 4). недостаточная жесткость

Задание: Как получить неискаженную индикаторную характеристику поглощающего пласта?

Ответы: 1). по данным радиоактивного каротажа 2). по данным стандартного каротажа 3). по данным гидродинамических исследований с помощью пакера 4). по данным акустического каротажа

Задание: В скважине при ликвидации ГНВП произошел промыв дросселя . Правильные действия?

Ответы: 1). Остановить насос , загериетизировать скважину и заменить дроссель. 2). Заменить буровой раствор. 3). Увеличить вязкость бурового раствора. 4). Открыть полностью дроссель

Задание: Желательно чтобы основное расширение цементного камня при твердении происходило после затворения цемента в период ...

Ответы: 1). 24 – 96 час 2). 5-24 час. 3). 1-3 час. 4). 74 – 96 час

Задание: Почему ограничивают интенсивность искривления скважины на первом участке набора зенитного угла?

Ответы: 1). для возможности спуска внутритрубных инклинометров 2). для возможности определения азимута следующего интервала 3). для прохождения бурильной колонны и любого скважинного оборудования 4). для возможности циркуляции бурового раствора

Задание: Давление раскрытия тарельчатого обратного клапана а ведущих бурильных трубах?

Ответы: 1). 15мПа 2). 10мПа 3). 5мПа 4). 20мПа

Задание: В процессе испытания колонн на герметичность способом опрессовки создаваемое внутреннее давление на трубы должно превышать возможное давление, возникающее при ликвидации газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов.

Ответы: 1). не менее чем на 40 % 2). не менее чем на 10 % 3). не менее чем на 30 % 4). не менее чем на 20 %

Задание: Способность горных пород пропускать жидкость называется ...

Ответы: 1). фильтрацией 2). пропускной способностью 3). проницаемостью 4). пористостью

Задание: В процессе выполнения каких работ наиболее вероятен гидроразрыв пласта?

Ответы: 1). В процессе бурения 2). В процессе подъема бурильной колонны 3). В процессе спуска бурильной колонны 4). В процессе цементирования скважины

Задание: К какой стенке скважины прижимается растянутая бурильная колонна на участке набора зенитного угла в процессе бурения?

Ответы: 1). к верхней стенке 2). к нижней стенке 3). к боковой 4). располагается в виде спирали

Задание: Какая ванна устанавливается при прихватах бурильной колонны скомпанованной из стальных труб в карбонатных породах?

Ответы: 1). Серная ванна 2). Солянокислотная ванна 3). Нефтяная ванна 4). Водяная ванна

Задание: Какие скважины на кустовой площадке в секторе 120<sup>0</sup>-240<sup>0</sup> разбуриваются в первую очередь?

Ответы: 1). с меньшим зенитным углом и дальним отходом 2). вертикальные скважины 3).



скважины с большим зенитным углом 4). скважины с меньшим зенитным углом

Задание: Назначение противовыбросовой программы?

Ответы: 1). Противовыбросовая программа - это инструктаж по технике безопасности персонала, работающего на буровой 2). Противовыбросовая программа — это документ, разрешающий выполнять ликвидацию фонтана в скважине 3). Противовыбросовая программа - это комплекс специальных мероприятий, выполнение которых позволяет избежать возникновения фонтанов в скважине 4). Противовыбросовая программа – программа обучения персонала буровой первоочередным действиям при возникновении ГНВП

Задание: Для увеличения плотности цементного раствора необходимо ....

Ответы: 1). уменьшить плотность твердой фазы 2). уменьшить В/Ц 3). увеличить В/Ц 4). добавить глину в цемент

Задание: Повышение удельной поверхности цемента ....

Ответы: 1). не изменяет скорость твердения цементного раствора 2). замедляет скорость твердения цементного раствора 3). снижает тепловыделение при твердении цементного раствора 4). ускоряет скорость твердения цементного раствора

Задание: Что следует делать, если в начале подъема бурильной колонны началось газопоявление?

Ответы: 1). Закрыть превентор и продолжить подъем на малой скорости для уменьшения поршневого эффекта 2). Остановить углубление скважины 3). Сразу же приступить к промывке 4). Спустить колонну до забоя и начать промывку

Задание: Показания какого прибора не характеризуют режим работы долота?

Ответы: 1). указателя уровня бурового раствора 2). манометра на стояке 3). расходомера 4). индикатора веса

Задание: Обязательный компонент биополимерного безглинистого раствора:

Ответы: 1). соль 2). бактерицид 3). понизитель вязкости 4). кольматант

Задание: Значение коэффициента аномальности при АНПД:

Ответы: 1). менее 1,0 2). менее 0,9 3). менее 0,95 4). менее 0,8

Задание: Наиболее распространенный кольматант при вскрытии продуктивного пласта

Ответы: 1). глинистый порошок 2). сульфат бария 3). мраморная крошка 4). кварцевый песок

Задание: Как можно обнаружить начавшееся проявление в процессе бурения?

Ответы: 1). По увеличению объема раствора в приемной емкости 2). По изменению плотности буровой промывочной жидкости 3). По пузырькам газа в желобах 4). По запаху

Задание: С какой целью устанавливается обратный клапан в бурильной колонне?

Ответы: 1). Для регулирования давления в скважине 2). Для улучшения контроля за поступлением пластового флюида в скважину 3). С целью снижения нагрузки на крюке 4). Для предупреждения поступления пластового флюида в бурильную колонну при отсутствии циркуляции

Задание: Для чего в профилях скважин часто предусматриваются наклонно-прямолинейные участки?

Ответы: 1). для корректировки профиля 2). для установки на них в последующем глубинных насосов 3). участки проще реализовать 4). для снижения осложнений при бурении

Задание: Требования к буровому раствору

Ответы: 1). иметь рН фильтрата не менее 10 при применении труб из сплава Д16-Т 2). иметь рН фильтрата менее 10 при применении труб из сплава Д16-Т 3). эффективно выполнять целевые функции при минимальном расходе химических реагентов 4). фильтрат раствора должен хорошо создавать эмульсии в продуктивном пласте

Задание: Большой вклад в развитие теории буровых растворов внесли

Ответы: 1). К.Ф. Жигач 2). Л.А. Шрейнер 3). Э.Г. Кистер 4). И.Л. Мархасин

Задание: От чего зависит величина магнитного склонения?

Ответы: 1). от широты и долготы местности 2). от глубины точки измерения 3). интенсивность изменения магнитного азимута 4). интенсивность изменения магнитного зенитного угла

Задание: Назовите принцип работы турбины турбобура.

Ответы: 1). гидродинамический 2). гидростатический 3). гидроимпульсный 4). объемный

Задание: Куда крепится мертвый конец талевого каната?

Ответы: 1). к основанию вышки 2). к кронблоку 3). к лебедке 4). к талевому блоку

Задание: Профилактика самопроизвольного искривления скважин

Ответы: 1). применение легкосплавных бурильных труб 2). применение предохранительного

переводника 3). применение объемного двигателя 4). применение 2 и более полноразмерных центраторов

Задание: Какие косвенные признаки ГНВП могут наблюдаться при бурении скважин?

Ответы: 1). Снижение давления на выкиде буровых насосов 2). Изменение параметров промывочной жидкости (вязкость, ПФ, СНС, рН, состав фильтрата) 3). Увеличение количества шлама выходящего из скважины 4). Уменьшение плотности, формы и размеров шлама

Задание: При расчете обсадных колонн проводят ...

Ответы: 1). расчет на действие наружного избыточного давления 2). расчет на действие внутреннего давления 3). расчет на действие наружного давления 4). расчет на действие внутреннего и наружного давлений

Задание: Укажите основные причины осложнений при бурении скважин:

Ответы: 1). наличие зон АВПД или АНПД 2). сложное тектоническое строение месторождения 3). все перечисленное 4). недостаточная изученность района буровых работ

Задание: Какую форму принимает низ бурильной колонны при бурении?

Ответы: 1). в соответствии с образующей скважины 2). продольный изгиб 3). прямолинейная 4). продольно-поперечный изгиб

Задание: Эквивалентная плотность циркулирующего раствора (ЭПЦР) при повышении вязкости промывочной жидкости

Ответы: 1). Остается неизменным 2). Увеличивается 3). Зависит от глубины скважины 4). Уменьшается

Задание: Коллоидные растворы имеют размер частиц

Ответы: 1). менее  $10^{-6}$  м 2). менее  $5 \cdot 10^{-6}$  м 3). от  $10^{-6}$  м до  $10^{-4}$  м (1 мкм) 4). 3-5 мкм и более

Задание: Отклонения плотности утяжеленного раствора от проектной не должны превышать

Ответы: 1).  $50 \text{ кг/м}^3$  2).  $60 \text{ кг/м}^3$  3).  $30 \text{ кг/м}^3$  4).  $20 \text{ кг/м}^3$

Задание: Как можно уменьшить растворимость галитовых отложений:

Ответы: 1). Применять ингибированный 3% KCl раствор с минимальным показателем фильтрации 2). Применять раствор насыщенный NaCl 3). Применять прямую эмульсию 4). Применять пресный глинистый раствор

Задание: От какого фактора в наибольшей мере зависит коэффициент выноса керна?

Ответы: 1). от пористости горных пород 2). от прочности горных пород 3). от трещиноватости горных пород 4). от проницаемости горных пород

Задание: Чем отличается пикообразное долото для работы в обсадной колонне от долота для работы в необсаженной скважине?

Ответы: 1). армированием калибрующих поверхностей долота 2). системой промывки долота 3). вооружением лопастей 4). армированием передних граней лопастей

Задание: Основная область применения растворов на углеводородной основе

Ответы: 1). вскрытие продуктивных пластов 2). разбуривание солей 3). при бурении в аномальных условиях 4). разбуривание неустойчивых разрезов

Задание: От каких параметров не зависит давление на забой (пласт) при бурении?

Ответы: 1). Внешнего диаметра бурильных труб 2). Внутреннего диаметра бурильных труб 3). Плотности жидкости в скважине 4). Высоты столба жидкости в скважине

Задание: Физико-химическая функция бурового раствора

Ответы: 1). охлаждение поршневой группы насоса 2). улучшение буримости горных пород за счет гидромониторного эффекта 3). удержание шлама во взвешенном состоянии 4). предупреждение набухания глин и глиносодержащих пород

Задание: Для перевода глинистого раствора в ингибированный содержание коллоидной фракции должно быть не более

Ответы: 1).  $45-65 \text{ кг/м}^3$  2).  $60-80 \text{ кг/м}^3$  3).  $70-90 \text{ кг/м}^3$  4).  $20-25 \text{ кг/м}^3$

Задание: Кривая восстановления давления характеризует изменение ...

Ответы: 1). давления в скважине в процессе опробования 2). пластового давления при закрытом периоде опробования 3). пластового давления при открытом периоде опробования 4). давления в надпакерной зоне в процессе опробования

Задание: Вес обсадной колонны на крюке должен .....

Ответы: 1). увеличиваться при спуске очередной трубы в скважину 2). уменьшаться при спуске

очередной трубы в скважину 3). увеличиваться во время спуска каждой третьей трубы в скважину 4). оставаться неизменным в процессе спуска обсадной колонны

Задание: Для повышения термостойкости инвертной эмульсии применяют

Ответы: 1). глину 2). МАС-200 3). барит 4). мраморную крошку

Задание: Что такое дифференциальное давление на забое?

Ответы: 1). разность давления в скважине на забое и давления в трещинах на забое 2). разность гидростатического давления бурового раствора и пластового давления 3). сумма давлений в скважине на забое при бурении и пластового давления 4). разница давления в скважине на забое при бурении и пластового давления

Задание: В чем основное преимущество аварийного инструмента «паук»?

Ответы: 1). Им можно отворачивать трубы по резьбе 2). Его можно изготовить прямо на буровой 3). Можно осуществлять промывку скважины 4). Им можно поднимать трубы

Задание: Произошло частичное поглощение раствора. Какое из перечисленных действий должно быть первым. Выберите один ответ.

Ответы: 1). закачать наполнители в зону поглощения 2). заполнять скважину жидкостью и записывать объём заполнения 3). как можно быстрее отрегулировать параметры бурового раствора 4). закачать пачку тяжёлого раствора сверху зоны поглощения

Задание: Показания гидравлического индикатора веса при проработке ствола скважины (при спуске и подъеме колонны):

Ответы: 1). при спуске больше 2). при подъеме больше 3). в обоих случаях равны нулю 4). при спуске и подъеме равны и больше нуля

Задание: Каким образом определяется величина плотности промывочной жидкости, необходимого для глушения скважины при возникновении ГНВП ?

Ответы: 1). гидростатическому давлению столба промывочной жидкости в бурильных трубах прибавляют гидравлические сопротивления в кольцевом пространстве. 2). по уточненному значению пластового давления. 3). гидростатическому давлению столба промывочной жидкости прибавляют избыточное давление в кольцевом пространстве при загерметизированном устье 4). по инструкции действующей в отрасли

Задание: Непрерывный интервал бурения, в котором геолого-технологические условия принимаются постоянными, независящими от глубины залегания горных пород это

Ответы: 1). стратиграфическая пачка 2). режимная пачка 3). нормативная пачка 4). литологическая пачка

Задание: Седиментационная устойчивость это

Ответы: 1). устойчивость против термической деструкции 2). устойчивость против оседания частиц дисперсной фазы 3). устойчивость против агрегирования частиц дисперсной фазы 4). устойчивость против разложения частиц дисперсной фазы

Задание: Требование к промывочной жидкости

Ответы: 1). экологическая безопасность 2). хороший теплоотвод 3). растворимость компонентов 4). минимальные примеси

Задание: Башмак кондуктора в скважинах, бурящихся в зонах ММП должен ....

Ответы: 1). быть установлен на 150 м выше границы ММП в устойчивых породах 2). быть установлен на 50 м выше границы ММП 3). быть установлен в зоне положительных температур 4). быть установлен в устойчивых породах ММП

Задание: В соответствии с ГОСТ 1581-96 предел прочности цементного камня нормальной плотности на изгиб в возрасте 2 сут должна быть ....

Ответы: 1). не менее 3,6 МПа 2). не менее 2,7 МПа 3). не более 2,5 МПа 4). не более 1,5 МПа 5). не менее 5,0 МПа

Задание: Произошло ГНВП. Скважину загерметизировали. Изменится ли давление в башмаке обсадной колонны?

Ответы: 1). Да, увеличится 2). Да, уменьшится 3). Не имеет значения 4). Нет, не изменится

Задание: Какой из способов глушения скважин при ГНВП обычно применяется в отечественной практике бурения?

Ответы: 1). Способ ожидания и утяжеления 2). Способ двухстадийный, растянутый во времени 3). Способ двухстадийный (Метод бурильщика) 4). Способ непрерывного глушения

Задание: При каком способе глушения управляемого фонтана создается наименьшее давление в

кольцевом пространстве на устье?

Ответы: 1). По способу непрерывного глушения 2). По способу ожидания и утяжеления 3). По способу бурильщика 4). По способу ступенчатого глушения

Задание: Центраторы предназначены для ...

Ответы: 1). установки обсадных труб на стеллажах 2). центрирования колонны в скважине 3).

Снижение гидродинамических сопротивлений при спуске колонны 4). центрирования обсадной трубы по толщине ее стенки

Задание: Какую глину рекомендуется использовать при получении растворов на углеводородной основе (РУО):

Ответы: 1). Монтмориллонит 2). Гидрослюда 3). Каолинит 4). Органобентонит

Задание: Укажите явные (прямые) признаки ГНВП при спуско-подъемных операциях:

Ответы: 1). увеличение веса на крюке; увеличение температуры выходящего из скважины бурового раствора 2). увеличение количества глинистого шлама; уменьшение плотности глинистого шлама 3). уменьшение объема доливаемой в скважину БПЖ при подъеме колонны труб; 4). увеличение объема доливаемой в скважину БПЖ при спуске колонны труб

Задание: При работе с ловильным метчиком захват происходит:

Ответы: 1). За внешнюю поверхность замка труб 2). За наружную поверхность труб 3). За внутреннюю поверхность труб 4). Захватывают целиком оставленную шарошку

Задание: Назовите основное преимущество роторного бурения.

Ответы: 1). снижение требований к промывочной жидкости 2). упрощение спуска и подъема инструмента 3). улучшение управления процессом бурения 4). упрощение компоновки бурильного инструмента

Задание: Забойное ориентирование отклонителя

Ответы: 1). методом меток на бумажной ленте 2). с помощью телесистемы 3). с помощью меток на роторе 4). с помощью инклинометра

Задание: Смазочная добавка

Ответы: 1). резиновая крошка 2). мел 3). барит 4). СМАД-111

Задание: Требование к промывочной жидкости

Ответы: 1). растворимость компонентов 2). хороший теплоотвод 3). минимальные примеси 4). экологическая безопасность

Задание: В скважинах с закрытым забоем .....

Ответы: 1). продуктивный пласт вскрывается бурением, обсаживается обсадной колонной, цементируется 2). продуктивный пласт вскрывается бурением, обсаживается обсадной колонной, затем перфорируется 3). продуктивный пласт вскрывается бурением, обсаживается обсадной колонной, цементируется, а затем перфорируется 4). продуктивный пласт не вскрывается при бурении, поэтому закрыт от скважины

Задание: Метод разрушения пены

Ответы: 1). ввод стабилизаторов 2). перемешивание без подогрева 3). вакуумная дегазация 4). ввод флокулянтов

Задание: При каком из способов бурения вероятность поглощения минимальна?

Ответы: 1). Бурение на равновесии 2). Бурение на репрессии 3). Бурение с ВЗД 4). Бурение на депрессии

Задание: В таблице приведены характеристики подгрупп долот по скалывающей способности.

Характеристика	Чистого качения	Низкая	Средняя	Высокая
$k_0$	0	0,005-0,010	0,035-0,050	0,060-0,100

Определите скалывающую способность долота диаметром 200 мм и со смещением оси шарошки в плане 6 мм.

Ответы: 1). низкая 2). средняя 3). высокая 4). чистого качения

Задание: Что не относится к профилактике искривления скважины?

Ответы: 1). ограничение частоты вращения инструмента 2). ограничение промывки скважины 3). ограничение осевой нагрузки 4). вращение инструмента

Задание: Какой из способов глушения скважин при ГНВП обычно применяется в отечественной практике бурения?

Ответы: 1). Способ двухстадийности (Метод бурильщика) 2). Способ непрерывного глушения 3).

Способ ожидания и утяжеления 4). Способ двухстадийности, растянутый во времени

Задание: Обязательный реагент в крахмальных биополимерных растворах

Ответы: 1). ингибитор 2). бактерицид 3). гидрофобизатор 4). ПАВ

Задание: Какой параметр рассчитывается для регулирования напряжений в стенках скважины?

Ответы: 1). расход раствора 2). статическое напряжение сдвига 3). вязкость раствора 4). плотность раствора

Задание: Градиент пластового давления ... :

Ответы: 1). меньше градиента давления гидроразрыва в этом же пласте 2). равен индексу давления относительной устойчивости 3). выше градиента давления поглощения в этом же пласте 4). выше градиента давления гидроразрыва в этом же пласте

Задание: Блок флокуляционной очистки раствора предназначен для

Ответы: 1). удаления песка и гравия 2). удаления утяжелителя 3). удаления газа 4). удаления коллоидной фракции

Задание: От чего зависит расстояние между устьями скважин в кусту?

Ответы: 1). от глубины скважины 2). от конструкции скважины 3). от диаметра скважины 4). от глубины вертикального участка скважины

Задание: Растягивающие напряжения в обсадной колонне достигают максимальных величин

Ответы: 1). на уровне башмака предыдущей колонны 2). у башмака обсадной колонны 3). на устье скважины 4). на уровне высоты цементного раствора при его недоподъеме до устья

Задание: ПАВ улучшают буримость горных пород за счет

Ответы: 1). повышения плотности 2). снижения поверхностного натяжения 3). повышения pH 4). снижения вязкости

Задание: При работе с ловильным колоколом захват происходит:

Ответы: 1). Захватывают целиком оставленную шарошку 2). За внутреннюю поверхность замка труб 3). За наружную поверхность труб 4). За внутреннюю поверхность труб

Задание: Структурообразователь для инвертных эмульсий

Ответы: 1). неионогенное ПАВ 2). трехатомный спирт 3). гидрофобизированный асбест 4). мраморная крошка

Задание: Какой метод используется при проектировании режима бурения на новых месторождениях?

Ответы: 1). Статистический метод 2). Расчетный метод 3). Метод моделирования 4). Метод аналогий

Задание: Какие прямые признаки ГНВП могут наблюдаться в процессе бурения?

Ответы: 1). Повышение газосодержания в промывочной жидкости 2). Изменение формы шлама 3). Снижение давления на выкиде буровых насосов 4). Изменение температуры выходящего из скважины промывочной жидкости

Задание: Что может случиться, если газ мигрирует после закрытия скважины и стабилизации давлений?

Ответы: 1). Давления, полученные при закрытии скважины, останутся неизменными 2). Увеличится только давление в бурильных трубах 3). Увеличатся давления как в бурильных трубах, так и в затрубном пространстве 4). Увеличится только давление в затрубном пространстве

Задание: Двойной электрический слой (ДЭС) состоит из

Ответы: 1). диффузной и объемной частей 2). слоя потенциалопределяющих ионов и адсорбционного слоя 3). адсорбционного слоя и диффузной части 4). плотной части и адсорбционного слоя

Задание: К каким горным породам приурочены промышленные скопления нефти?

Ответы: 1). к осадочным 2). к метаморфическим 3). к магматическим 4). к грунтам

Задание: Условие возможности поглощений:

Ответы: 1).  $P_{гс} = P_{пл}$  2).  $P_{гс} > P_{пл}$  3).  $P_{гс} = 0,8P_{пл}$  4).  $P_{гс} < P_{пл}$

Задание: Если после закачки расчетного количества продавочной жидкости давление "стоп" не зафиксировано, то ...

Ответы: 1). работы продолжаются до появления тампонажного раствора на устье 2). необходимо продолжать закачку продавочной жидкости до получения «стоп» 3). разрешается дополнительно закачать до 5 % сверх расчетного количества продавочной жидкости, после чего работы прекратить

Задание: Повысится ли давление промывочной жидкости на забой (пласт) в процессе бурения при включении в компоновку ВЗД вместо УБТ

Ответы: 1). Нет, не изменится 2). Зависит от применяемого раствора 3). Нет, уменьшится 4). Да, повысится

Задание: За счет чего ввод в раствор гидрофобизатора может предупредить поглощения или проявления?

Ответы: 1). предупреждение сальникообразования 2). повышение вязкости раствора 3). уменьшение плотности раствора 4). уменьшение затяжек

Задание: Проектные решения по выбору плотности бурового раствора должны предусматривать создание столбом раствора гидростатического давления на забой скважины и вскрытие продуктивного горизонта, превышающего проектные пластовые давления на величину не менее:

Ответы: 1). все перечисленное 2). 5 % для интервалов от 1200 м до проектной глубины 3). 10 % для скважин глубиной до 1200 м (интервалов от 0 до 1200 м) 4). проектом может устанавливаться большая плотность раствора

Задание: Как регулировать давление перед дросселем при управляемом глушении ГНВП, если нет опасности разрыва обсадной колонны?

Ответы: 1). Так, чтобы давление в скважине было не больше давления гидроразрыва в любом из вскрытых пластов. 2). Так, чтобы давление за трубами на устье постепенно уменьшалось. 3). Так, чтобы давление на забое было меньше давления поглощения промывочной жидкости 4). Так, чтобы давление на забое было больше пластового для прекращения поступления пластового флюида в скважину.

Задание: Лабораторно реологические свойства промывочной жидкости могут быть определены:

Ответы: 1). ареометром АГ-ЗПП; 2). на ротационном вискозиметре ВСН-3; 3). визуально 4). расчетным путем;

Задание: Какая система промывки долота соответствует букве К по коду МАБП (Международной ассоциации буровых подрядчиков)

Ответы: 1). продувка воздухом 2). комбинированная промывка 3). гидромониторная с удлиненными насадками 4). центральная промывка

Задание: Продолжительность цикла и количество циклов испытаний зависит от ...

Ответы: 1). коллекторских свойств пласта 2). пластового давления 3). условий безаварийного нахождения прибора в скважине и ресурса работы регистрирующих инструментов 4). ресурса работы регистрирующих инструментов

Задание: Какие признаки ГНВП при бурении являются явными (прямыми)?

Ответы: 1). увеличение количества глинистого шлама, уменьшение плотности глинистого шлама 2). резкое кратное увеличение механической скорости бурения, игольчатая форма шлама, увеличение температуры выходящего из скважины бурового раствора 3). уменьшение плотности глинистого шлама, снижение давления на выкиде буровых насосов, увеличение веса на крюке 4). наличие признаков пластового флюида в выходящем из скважины буровом растворе, повышение расхода (скорости) выходящего потока БПЖ из скважины при неизменной подаче буровых насосов, увеличение объема (уровня) БПЖ в приемной емкостях

Задание: Гидропескоструйная перфорация - метод при котором образование каналов осуществляется за счет воздействия ...

Ответы: 1). энергии потока жидкости 2). энергии металла 3). энергии струи потока 4). энергии потока жидкости и абразивного материала

Задание: Кальцинированная сода применяется для

Ответы: 1). защиты от коррозии 2). связывания солей жесткости 3). повышения плотности 4). снижения вязкости

Задание: Когда нужно учитывать величину реактивного момента при работе с телесистемой?

Ответы: 1). всегда, при бурении с забойным двигателем 2). никогда 3). всегда, независимо от способа бурения 4). по требованию заказчика

Задание: Циркуляция жидкости из скважины должна наблюдаться .....

Ответы: 1). во время подъема очередной трубы из скважины 2). во время спуска очередной трубы в скважину 3). во время навинчивания очередной трубы на обсадную колонну 4). во время спуска каждой третьей трубы в скважину

Задание: Реагент гидрофобизатор

Ответы: 1). полиэтиленовая крошка 2). полигликоль 3). сода каустическая 4). сода кальцинированная

Задание: Угол наклона оси скважины это?

Ответы: 1). угол в вертикальной плоскости, образованный касательной, проведенной через точку на оси скважины и горизонтальной прямой 2). зенитный угол 3). сумма зенитного угла и азимута 4). разница между зенитным и азимутальным углом

Задание: Эксплуатационная колонна предназначена для ...

Ответы: 1). предупреждения осложнений при бурении скважин 2). обвязки всех обсадных колонн 3). монтажа противовыбросового оборудования 4). транспортировки пластового флюида на устье скважины

Задание: Для измерения статического напряжения сдвига используется

Ответы: 1). ОМ-2 2). АБР-1 3). СНС-2 4). СПВ-5

Задание: Каким геофизическим прибором можно параметры кривизны в обсаженной скважине?

Ответы: 1). акустическим 2). магнитометрическим 3). электрическим 4). гироскопическим

Задание: Первая катушка колонной головки устанавливается на ...

Ответы: 1). промежуточной колонне 2). квадрате (ведущей трубе) 3). кондукторе 4). эксплуатационной колонне 5). направлении

Задание: Что не относится к основным параметрам промывочной жидкости?

Ответы: 1). расход 2). показатель фильтрации 3). плотность 4). вязкость



Задание: Какой аварийный инструмент представлен на рисунке?

Ответы: 1). Колокол 2). Паук 3). Метчик 4). Овершот

Задание: В каких случаях рекомендуется применять профильные перекрыватели?

Ответы: 1). При ликвидации катастрофических поглощений промывочной жидкости 2). При ликвидации осыпей пород со стенок скважин 3). При ликвидации желобных выработок 4). При ликвидации частичных поглощений промывочной жидкости

Задание: При проведении какой технологической операции происходит большинство ГНВП?

Ответы: 1). Бурение 2). Ликвидация прихватов буровой колонны 3). Заканчивание скважин 4). СПО

Задание: Основная причина возникновения поглощения раствора пластом?

Ответы: 1).  $P_{\text{статическое}} > P_{\text{поглощения}}$  2).  $(P_{\text{статическое}} + P_{\text{гидродинамическое}}) < P_{\text{поглощения}}$  3).  $(P_{\text{статическое}} + P_{\text{гидродинамическое}}) > P_{\text{поглощения}}$  4).  $P_{\text{статическое}} < P_{\text{поглощения}}$

Задание: Этап проектирования промывочной жидкости

Ответы: 1). обоснование технологии утилизации шламов 2). разработка мероприятий по охране окружающей среды 3). обоснование предельно допустимых концентраций реагентов 4). обоснование технологии утилизации отработанной промывочной жидкости

Задание: Положительно гидратируемый ион в ингибированных растворах

Ответы: 1). калий 2). цезий 3). аммоний 4). кальций

Задание: Какой параметр не измеряют при расчете координат точки наклонной скважины?

Ответы: 1). расстояние до точки по стволу 2). азимут ствола 3). расстояние до точки по вертикали 4). угол искривления ствола

Задание: Давление на стояке при циркуляции БПЖ отражает

Ответы: 1). Потери давления в кольцевом пространстве 2). Общие потери давления движения жидкости от стояка до желоба 3). Сумму гидростатического давления и общих потерь давления. 4). Потери давления внутри буровых труб

Задание: В основе физической адсорбции лежат силы

Ответы: 1). вандерваальса 2). химические 3). ионные 4). водородной связи

Задание: Наиболее эффективный кальциевый ингибированный глинистый раствор

Ответы: 1). меловой 2). известковый 3). хлоркальциевый 4). гипсовый



Задание: От даты бурения скважины, в каком нефтяном регионе ведется отсчет рождения нефтяной промышленности России?

Ответы: 1). в Башкирии 2). в Азербайджане 3). В Коми 4). В Краснодарском крае

Задание: Единицы измерения давления?

Ответы: 1). Н 2). кг 3). г/см<sup>3</sup> 4). Па

Задание: Реагенты понизители фильтрации в минерализованных безглинистых растворах

Ответы: 1). ТЩР 2). УЩР 3). модифицированные крахмалы 4). КМЦ

Задание: Каналы передачи информации с забоя

Ответы: 1). пневматический 2). комбинированный 3). акустический 4). автоматический

Задание: Кабины передвижных агрегатов при цементировании скважины должны быть расположены ...

Ответы: 1). параллельно скважине 2). в противоположную сторону от скважины 3). В любом порядке 4). в сторону скважины

Задание: Как керн удерживается в колонковой трубе?

Ответы: 1). за счет сил трения между керном и трубой 2). кернорвателями 3). давлением промывочной жидкости 4). за счет вакуума в колонковой трубе

Задание: Наружное избыточное давление, используемое при расчете обсадных колонн, определяется ...

Ответы: 1). на момент окончания эксплуатации скважины 2). на момент опрессовки обсадной колонны 3). на момент освоения скважины 4). на момент ввода скважины в эксплуатацию

Задание: Повышение уровня жидкости в емкостях может быть связано

Ответы: 1). с поглощениями 2). с водопроявлениями 3). с прихватами колонн 4). с обвалами стенок

Задание: Назовите причины самопроизвольного искривления скважин

Ответы: 1). стратиграфические 2). географические 3). геологические 4). минералогические

Задание: Что не входит в цикл, строительства скважины?

Ответы: 1). бурение и крепление скважины 2). проведение геологоразведки 3). демонтаж буровой 4). строительство буровой

Задание: Произошло частичное поглощение раствора. Какое из перечисленных действий должно быть первым. Выберите один ответ.

Ответы: 1). закачать пачку тяжёлого раствора сверху зоны поглощения 2). заполнять скважину жидкостью и записывать объём заполнения 3). как можно быстрее отрегулировать параметры бурового раствора 4). закачать наполнители в зону поглощения

Задание: Какие элементы не входят в состав турбобура?

Ответы: 1). гидравлический двигатель 2). радиальные подшипники 3). шпиндель 4). калибратор

Задание: Метод разрушения эмульсии:

Ответы: 1). ввод в эмульсию деэмульгатора 2). перемешивание без подогрева 3). повышение заряда глобул 4). перемешивание с подогревом

Задание: При каком способе вращения долота влияние угнетающего давления на забое наибольшее?

Ответы: 1). Турбобуром 2). Ротором 3). Объемным двигателем 4). Влияние одинаково

Задание: При бурении каких пород целесообразно устанавливать амортизаторы?

Ответы: 1). в породах любой твердости 2). твердых 3). мягких 4). средних

Задание: Щелочь вводится в гидрогелевый раствор с целью

Ответы: 1). защиты от коагуляции 2). образования гидратов 3). снижения износа 4). снижения коррозии

Задание: Что означают цифры в шифре бурильной головки, например 124,0/52?

Ответы: 1). наружные диаметры бурголовки и керноприемного устройства 2). диаметр бурильной головки и ее кернообразующего отверстия 3). наружные диаметры бурголовки и колонковой трубы 4). наружные диаметры бурголовки и корпуса кернорвателя

Задание: При приготовлении известково-гипсового раствора какой реагент из нижеперечисленных необходимо вводить первым:

Ответы: 1). гипс 2). барит 3). известь 4). глинопорошок

Задание: В каких случаях запрещается проведение СПО:

Ответы: 1). скорости ветра более 20 м/с 2). при неполном составе вахты для работ на конкретной установке 3). все перечисленное 4). потери видимости более 20 м при тумане и снегопаде

Задание: На каких трубах выполняется трубная треугольная резьба?

Ответы: 1). ТБНК 2). ТБПК 3). ТБВК 4). ТБВ

Задание: Для предупреждения обвалов в раствор ввести

Ответы: 1). хлористый натрий 2). полиакриламид 3). полиакрилат натрия 4). хлористый калий

Задание: Укажите причины аварий на нефтегазодобывающих платформах:

Ответы: 1). все перечисленное 2). нерасчетные природные воздействия 3). внешние воздействия техногенного характера 4). ошибки персонала

Задание: Какова формула конечного давления циркуляции при ликвидации ГНВП? ( $\Delta P_{и(бт)}$  - избыточное давление в бурильных трубах;  $\Delta P_{и(кп)}$  - избыточное давление в кольцевом пространстве;  $P_{гс}$  - давление гидросопротивлений)

Ответы: 1).  $P_{кон.} = P_{гс} \cdot (r_y/r_o)$  2).  $P_{кон.} = \Delta P_{и(кп)} \cdot (r_y/r_o)$  3).  $P_{кон.} = \Delta P_{и(бт)} \cdot (r_y/r_o)$  4).  $P_{кон.} = P_{нач.} \cdot (r_y/r_o)$

Задание: Обратный клапан, входящий в оснастку обсадной колонны, предназначен для ...

Ответы: 1). осуществления обратной промывки скважины при ее спуске 2). получения сигнала об окончании продавки цементного раствора при обратном цементировании 3). предотвращения поступления заколонной жидкости в колонну после окончания цементирования 4). получения сигнала о моменте окончания процесса спуска обсадной колонны

Задание: Каковы основные первоочередные действия бурильщика при возникновении ГНВП?

Ответы: 1). Подает условный сигнал "Выброс" 2). Подает условный сигнал "Выброс" - три короткие сирены. 3). Подает условный сигнал "Выброс" - две короткие сирены 4). Подает условный сигнал "Выброс" - одну короткую сирену

Задание: При каком способе глушения управляемого фонтана создается наименьшее давление в кольцевом пространстве на устье?

Ответы: 1). По способу ожидания и утяжеления 2). По способу непрерывного глушения 3). По способу ступенчатого глушения 4). По способу бурильщика

Задание: Отличие труб типа ТБО-4 от ТБО-5 по ГОСТ 632-80 заключается наличием утолщений на ...

Ответы: 1). обоих концах трубы 2). одном из концов трубы 3). внутренней части муфтового соединения 4). средней части трубы

Задание: Какой из названных ниже параметров не характеризует энергетику работы породоразрушающего инструмента?

Ответы: 1). мощность на долоте 2). нагрузка на долото 3). энергоемкость разрушения горной породы 4). крутящий момент

Задание: Почему часть лопастей долот режуще-скалывающего действия делают укороченными?

Ответы: 1). для согласования запаса вооружения с радиусом долота 2). с целью экономии металла 3). по соображениям технологии изготовления 4). для улучшения очистки забоя от шлама

Задание: Метод разрушения эмульсии

Ответы: 1). перемешивание с подогревом 2). повышение заряда глобул 3). ввод в эмульсию деэмульгатора 4). перемешивание без подогрева

Задание: На сколько заходность (число зубьев) статора отличается от заходности ротора у винтового забойного двигателя?

Ответы: 1). на 1 больше 2). на 2 больше 3). на 2 меньше 4). на 1 меньше

Задание: Для сокращения зоны инфильтрации в раствор вводят

Ответы: 1). нейтральные кислоты 2). эпоксидную смолу 3). формальдегидную смолу 4). углеводородрастворимый кольматант

Задание: Что такое режимная пачка?

Ответы: 1). интервал, разбуриваемый одним долотом 2). стратиграфическое подразделение горных пород разреза 3). непрерывный интервал условно постоянной буримости 4). литологическое подразделения горных пород разреза

Задание: Какой из перечисленных параметров характеризует структуру в буровом растворе:

Ответы: 1). Пластическая вязкость 2). Условная вязкость 3). Динамическое напряжение сдвига 4). Статическое напряжение сдвига

Задание: Каким из перечисленных реагентов необходимо обработать раствор после разбуривания цементного стакана:

Ответы: 1). Лимонной кислотой 2). Карбонатом кальция 3). Каустической содой 4). Хлорид натрия

Задание: Какой из перечисленных реагентов уменьшает жесткость воды:

Ответы: 1). Хлорид калия 2). Карбонат натрия 3). Хлорид натрия 4). Карбонат кальция

Задание: В каком диапазоне должна лежать скорость истечения жидкости из промывного отверстия гидромониторной системы промывки?

Ответы: 1). 30-40 м/с; 2). 20-30 м/с; 3). больше 60 м/с 4). 40-60 м/с;

Задание: Основные методы вскрытия продуктивных пластов ... :

Ответы: 1). применением перфорации 2). на депрессии 3). с использованием обсадной колонны 4). с использованием бурильной колонны

Задание: Наиболее распространенный кольматант при вскрытии продуктивного пласта

Ответы: 1). мраморная крошка 2). кварцевый песок 3). сульфат бария 4). глинистый порошок

Задание: При заканчивании скважин с горизонтальным окончанием открытый забой ...

Ответы: 1). применяется всегда 2). никогда не применяется 3). наиболее эффективен в слабосцементированных пластах 4). применяется в устойчивых коллекторах

Задание: Достоинство гидравлического канала связи с забоя на поверхность

Ответы: 1). упрощение СПО 2). высокая скорость передачи большого массива информации 3). низкие требования к качеству бурового раствора 4). высокая надежность

Задание: Гидродинамическое несовершенство вскрытия продуктивных пластов по характеру вскрытия определяется ... :

Ответы: 1). Продолжительностью вскрытия продуктивного пласта 2). поверхностью фильтратий пластового флюида 3). изменением проницаемости в прискважинной зоне 4). интервалом вскрытия

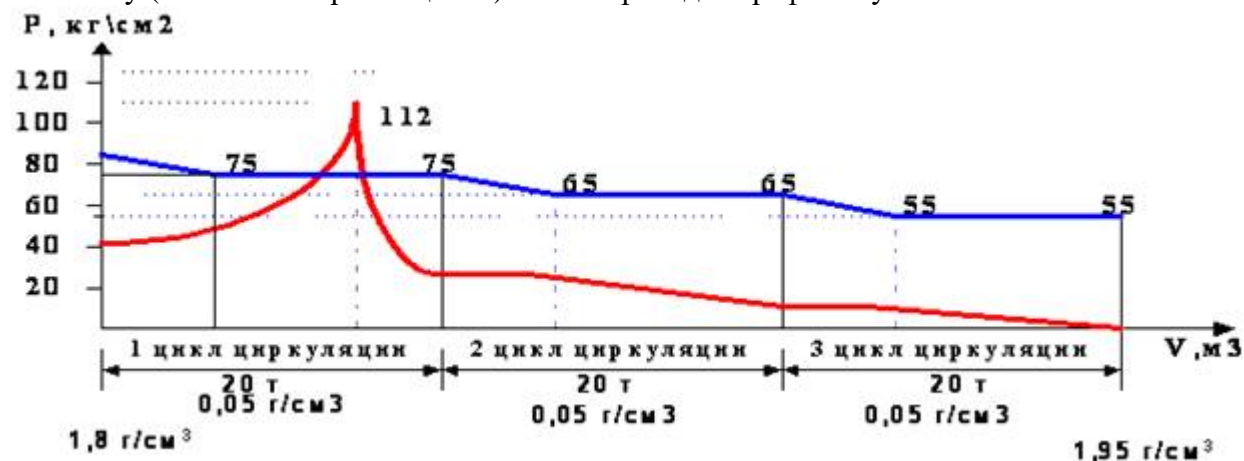
Задание: Найти значение горного (геостатического) давления, если глубина пласта от уровня моря равна 2000м. Средняя плотность горных пород по разрезу 2300 кг/м<sup>3</sup>

Ответы: 1). Не хватает данных для ответа на этот вопрос 2). В пределах от 45 до 46 МПа 3). В пределах от 40 до 41 МПа 4). Более 50 МПа

Задание: Основное отличие верхней цементировочной пробки от нижней при одноступенчатом прямом цементировании

Ответы: 1). отсутствие сердечника 2). отсутствие отверстия 3). большая длина 4). больший диаметр

Задание: Глушение скважины раствором начальной плотности в три цикла с постоянным доутяжелением. Вариант глушения скважины заключается в том, что после снятия показаний ГНВП, приступают к глушению скважины одновременно утяжеляя промывочную жидкость через скважину (начиная с первого цикла). Ниже приведен график глушения этим способом:



Ответы: 1). Метод ожидания и утяжеления 2). Способ двухстадийный (способ "Бурильщика") растянутый во времени 3). Непрерывный метод 4). Метод бурильщика

Задание: Сколько элементов в составе бурильного замка?

Ответы: 1). один 2). три 3). четыре 4). два

Задание: В каком направлении происходит искривление вертикальной скважины при переходе долота из мягких пород в твердые почти горизонтально залегающего (угол  $75 \div 85$  градусов) пласта?

Ответы: 1). вниз по падению пласта 2). перпендикулярно напластованию 3). искривление не происходит 4). вверх по восстанию пласта

Задание: Для чего нужен вертлюг?

Ответы: 1). для передачи крутящего момента от ротора на бурильную колонну 2). для перекрытия

скважины с поднятой бурильной колонной 3). для обеспечения циркуляции жидкости в бурильной колонне 4). для перекрытия скважины со спущенной бурильной колонной

Задание: В таблице приведены характеристики подгрупп долот по скалывающей способности.

Характеристика	Чистого качения	Низкая	Средняя	Высокая
$k_0$	0	0,005-0,010	0,035-0,050	0,060-0,100

Определите скалывающую способность долота диаметром 200 мм и со смещением оси шарошки в плане 1 мм.

Ответы: 1). высокая 2). средняя 3). низкая 4). чистого качения

Задание: Разновидности гироскопов

Ответы: 1). вращающийся (роторные) 2). плавающий 3). невращающийся 4). гибридный

Задание: К безводным растворам на углеводородной основе относятся

Ответы: 1). известково-битумный 2). инвертно-эмульсионный 3). эмульсионный глинистый 4). гидрогелевый

Задание: Почему подачу насосов при вымывании пластового флюида уменьшают по сравнению с бурением?

Ответы: 1). Чтобы получить резерв времени для выполнения необходимых расчетов 2). Для предотвращения поглощений БПЖ 3). Для предотвращения гидроразрыва горных пород 4). Для облегчения регулирования давлений в скважине в процессе ликвидации ГНВП

Задание: Зубки какой формы предназначены для разрушения крепких горных пород?

Ответы: 1). асимметричные 2). конусно-клиновые 3). конусно-сферические 4). с плоской рабочей поверхностью

Задание: Ловильные метчики выпускают:

Ответы: 1). Только без резьбы 2). С левой и правой резьбой 3). Только с правой резьбой 4). Только с левой резьбой

Задание: Отрицательно гидратируемый ион в ингибированных растворах

Ответы: 1). алюминий 2). кальций 3). калий 4). натрий

Задание: Сколько видов разрушения горных пород выделено Л.А. Шрейнером?

Ответы: 1). три 2). четыре 3). два 4). пять

Задание: Разновидности гироскопов

Ответы: 1). плавающие 2). твердотельные волновые 3). гибридные 4). акустические

Задание: Каков порядок проектирования конструкции скважины?

Ответы: 1). начиная от диаметра кондуктора 2). начиная сверху вниз 3). не имеет значения, откуда 4). начиная снизу вверх

Задание: Какое пластовое давление является нормальным?

Ответы: 1). пластовое давление равно давлению столба воды плотностью  $1\text{ г/см}^3$  от кровли пласта до поверхности земли по стволу скважины 2). пластовое давление равно давлению столба минерализованной пластовой воды от кровли пласта до поверхности земли по стволу скважины 3). пластовое давление равно давлению столба воды плотностью  $1\text{ г/см}^3$  от кровли пласта до поверхности земли по вертикали 4). пластовое давление равно давлению столба минерализованной пластовой воды от кровли пласта до поверхности земли по вертикали

Задание: Предназначение кольца-стоп для ...

Ответы: 1). получения сигнала о моменте окончания процесса цементирования 2). Получения сигнала о моменте окончания промывки обсадной колонны 3). предотвращения проникновения направляющих пробок в башмак обсадной колонны 4). Получения сигнала о моменте окончания процесса спуска обсадной колонны

Задание: В процессе испытания колонн на герметичность способом опрессовки создаваемое внутреннее давление на трубы должно превышать возможное давление, возникающее при ликвидации газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов.

Ответы: 1). не менее чем на 30 % 2). не менее чем на 10 % 3). не менее чем на 40 % 4). не менее чем на 20 %

Задание: Какой вид забойного двигателя не применяются для бурения нефтяных и газовых скважин?

Ответы: 1). турбобур 2). электробур 3). винтовой двигатель 4). шнековый двигатель

Задание: Какие косвенные признаки ГНВП могут наблюдаться при бурении скважин?

Ответы: 1). Снижение давления на выкиде буровых насосов 2). Уменьшение плотности, формы и размеров шлама 3). Увеличение количества шлама выходящего из скважины 4). Увеличение крутящего момента на роторе

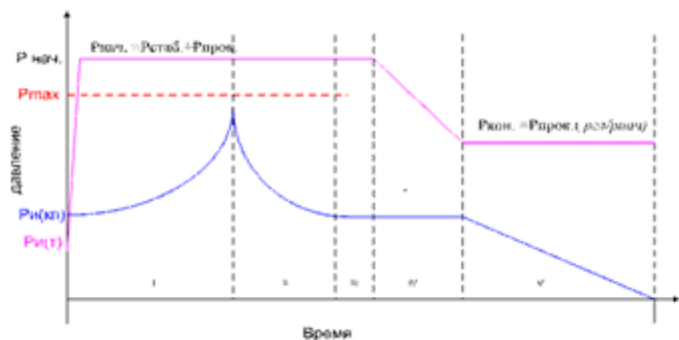
Задание: Назовите основное преимущество бурения электробуром.

Ответы: 1). повышенная частота вращения долота 2). повышенная забойная мощность 3). проводная связь с забойным оборудованием 4). техническое обслуживание электробур

Задание: Когда спускается паук в скважину?

Ответы: 1). Произошел слом по резьбе бурильных труб 2). На забое осталась шарошка долота 3). Произошел слом по гладкой части бурильных труб 4). Произошел прихват труб

Задание: График какого способа глушения скважины при ГНВП изображен на рисунке?



Ответы: 1). способ непрерывного глушения 2). способ двухстадийный (способ "Бурильщика") 3). способ двухстадийный (способ "Бурильщика") растянутый во времени 4). способ ожидания и утяжеления

Задание: Чему равно забойное давление в закрытой скважине при ГНВП? Выберите один ответ.

Ответы: 1). гидростатическому давлению столба промывочной жидкости в бурильных трубах плюс избыточное давление на устье по манометру 2). избыточному давлению в заколонном пространстве 3). давлению проявляющего пласта 4). гидростатическому давлению столба буровой промывочной жидкости в заколонном пространстве плюс давление пачки газа

Задание: Какие свойства промывочной жидкости оказывают значительное влияние на затяжки и прихваты колонн?

Ответы: 1). теплофизические 2). антифрикционные 3). антикоррозионные 4). фильтрационные

Задание: Для профилактики обвалов соотношение концентрации соли в растворе ( $C_p$ ) и в пластовом флюиде ( $C_{п}$ ) должно быть:

Ответы: 1).  $C_p < C_{п}$  2).  $C_p = C_{п}$  3).  $C_p \ll C_{п}$  4).  $C_p > C_{п}$

Задание: Одноточечные инклинометры обеспечивают

Ответы: 1). замер только на забое 2). замер показаний в процессе спуска инструмента 3). замер показаний в одной точке скважины 4). замер показаний в процессе подъема инструмента

Задание: Коэффициент сжимаемости газов при нормальных условиях:

Ответы: 1).  $< 1$  2).  $= 1$

Задание: Для приготовления промывочной жидкости применяют

Ответы: 1). желоба 2). вибросито 3). блоки приготовления БПР-40, БПР-70 4). ситоконвейер

Задание: Термостойкость нитролигнина

Ответы: 1).  $> 130^{\circ} \text{C}$  2).  $100 \div 200^{\circ} \text{C}$  3).  $120 \div 130^{\circ} \text{C}$  4). до  $100^{\circ} \text{C}$

Задание: Какие колебания колонкового долота наиболее опасны для сохранности керна?

Ответы: 1). продольные 2). крутильные 3). колебания не влияют на сохранность 4). поперечные

Задание: Укажите нарушение технологического процесса строительства скважины, считающееся аварией в бурении.

Ответы: 1). прихват бурильной колонны 2). поглощение буровых технологических жидкостей 3). самопроизвольное искривление ствола скважины 4). кавернообразование

Задание: Распространенный коагулянт в безглинистых биополимерных растворах

Ответы: 1). микросферы 2). мраморная крошка 3). смолы 4). резиновая крошка

Задание: Распространенная причина затяжек и прихватов в скважинах

Ответы: 1). недостаточное содержание смазочной добавки 2). турбулентный режим течения раствора 3). высокое содержание в растворе песка 4). заклинка инструмента обваливающейся

породой

Задание: Какие ПАВ растворяются без диссоциации молекул

Ответы: 1). катионактивные 2). неионогенные 3). амфотерные 4). анионактивные

Задание: Давление в газовом продуктивном пласте, кровля которого находится на глубине 2000м и имеет толщину 200м, составляет 30 МПа. Каким будет коэффициент аномальности в данном пласте?

Ответы: 1). 1,50 в кровле пласта и 1,50 у подошвы пласта 2). 1,50 в кровле пласта и 1,36 у подошвы пласта 3). 1,36 в кровле пласта и 1,50 у подошвы пласта 4). 1,70 в кровле пласта и 1,50 у подошвы пласта

Задание: Как перейти от магнитного азимута к географическому?

Ответы: 1). к магнитному азимуту прибавить величину магнитного склонения 2). магнитное склонение умножить на магнитный азимут 3). магнитный азимут разделить на величину магнитного склонения 4). от величины магнитного азимута вычесть величину магнитного склонения

Задание: Причина возникновения ГНВП?

Ответы: 1). Превышение пластового давления над забойным давлением 2). Превышение забойного давления гидроразрыва горных пород 3). Превышение гидростатического давления над пластовым давлением 4). Превышение порового давления над забойным давлением

Задание: Давление в продуктивном пласте, кровля которого находится на глубине 2000м, составляет 30 МПа. Плотность нефти  $800 \text{ кг/м}^3$ . Каким может быть максимальное давление на устье в случае нефтепроявления при закрытом превенторе?

Ответы: 1). 20 МПа 2). 14 МПа 3). 10 МПа 4). 30 МПа

Задание: Обсадные трубы типа ОТТГ отличаются от труб типа ОТТМ только ...

Ответы: 1). наличием уплотнительных поверхностей и закреплением муфты до упора торца резьбы 2). наличием трех уплотнительных поверхностей 3). закреплением муфты до упора торца резьбы 4). наличием фторопластового уплотнительного пояса

Задание: Требования к буровому раствору

Ответы: 1). обладать высокой солестойкостью 2). быть совместимыми с различными горными породами 3). иметь термостойкость не ниже  $124^\circ \text{C}$  4). иметь содержание песка не более 5 %

Задание: Для характеристики пены чаще используются показатели

Ответы: 1). показатель фильтрации 2). кратность пены и степень аэрации 3). плотность 4). вязкость

Задание: Параметр, характеризующий антифрикционные свойства

Ответы: 1). маслянистость 2). коэффициент трения 3). нагрузка заедания 4). скорость изнашивания

Задание: Гидрофобизаторы вводят в раствор с целью предупреждения

Ответы: 1). проявлений 2). сальникообразований 3). поглощений 4). осыпей пород

Задание: Классификационный признак бурового раствора

Ответы: 1). содержание солей калия 2). абразивность дисперсной фазы 3). способ приготовления промывочной жидкости 4). способ очистки промывочной жидкости

Задание: Какая статистическая характеристика твердости горной породы не нужна при выборе типа долота с заданной надежностью Р?

Ответы: 1). наименьшее значение твердости с заданной вероятностью Р 2). среднее арифметическое значение твердости 3). наибольшее значение твердости с заданной вероятностью Р 4). среднее квадратическое отклонение твердости

Задание: Критерий оценки загрязнения приставочной зоны пласта:

Ответы: 1). проницаемость зоны кольматации 2). скин-эффект 3). проницаемость корки 4). проницаемость удаленной зоны

Задание: При каком из способов бурения вероятность поглощения минимальна?

Ответы: 1). Бурение на депрессии 2). Бурение на равновесии 3). Бурение с ВЗД 4). Бурение на репрессии

Задание: Скорость оседания частицы дисперсной фазы

Ответы: 1). пропорциональна диаметру частицы 2). обратно пропорциональна радиусу частицы 3). пропорциональна радиусу частицы 4). пропорциональна квадрату радиуса частицы

Задание: Что нужно знать буровику в первую очередь, чтобы правильно выбрать тампонажный материал для ликвидации поглощений бурового раствора?

Ответы: 1). Толщину поглощающего пласта 2). Порометрическую характеристику пород пласта 3). Приемистость пласта 4). Удельную приемистость пласта

Задание: В процессе выполнения каких работ наиболее вероятен гидроразрыв пласта?

Ответы: 1). В процессе бурения 2). В процессе спуска обсадкой колонны 3). В процессе восстановления циркуляции промывочной жидкости 4). В процессе цементирования скважины

Задание: Плащечный превентор после закрытия ....

Ответы: 1). открывается только гидравлически 2). открывается только на базе при проведении ремонтных работ 3). может открываться как вручную, так и гидравлически 4). открывается только вручную

Задание: Как регулировать давление перед дросселем при управляемом глушении проявления, если нет опасности разрыва обсадной колонны?

Ответы: 1). Так, чтобы давление за трубами на устье постепенно уменьшалось 2). Так, чтобы давление на забое было больше пластового для прекращения поступления пластового флюида в скважину 3). Так, чтобы давление в скважине было не больше давления гидроразрыва в любом из вскрытых пластов 4). Так, чтобы давление в скважине было не больше давления раскрытия трещин

Задание: Блок флокуляционной очистки раствора предназначен для

Ответы: 1). удаления газа 2). удаления утяжелителя 3). удаления коллоидной фракции 4). удаления песка и гравия

Задание: Какие прямые признаки ГНВП могут наблюдаться при отсутствии циркуляции промывочной жидкости?

Ответы: 1). Перелив промывочной жидкости из скважины при остановленных насосах 2). Изменение pH промывочной жидкости при переливе 3). Изменение газосодержания промывочной жидкости при переливе 4). Изменение параметров промывочной жидкости при переливе

Задание: Цементирующие пробки предназначены для ...

Ответы: 1). Для лучшего вытеснения бурового раствора тампонажным в затрубном пространстве 2). закупоривания колонны 3). разделения прокачиваемых жидкостей 4). установки цементного "моста"

Задание: Что свидетельствует об успешном глушении скважины? (избыточные давления в бурильных трубах и кольцевом пространстве  $\Delta P_{бт}$  и  $\Delta P_{кп}$  соответственно )

Ответы: 1).  $\Delta P_{бт}$  и  $\Delta P_{кп} = 0$  2).  $\Delta P_{бт} > 0$  3).  $\Delta P_{кп} > 0$ , а  $\Delta P_{бт} = 0$  4).  $\Delta P_{бт} > 0$  и  $\Delta P_{кп} > 0$

Задание: Обоснуйте, почему для определения пластового давления при ГНВП используется показания манометра показывающего избыточное давление внутри бурильных труб, а не манометра, показывающего избыточное давление в обсадной колонне?

Ответы: 1). более удобное для бурильщика расположение манометра на буровой, что позволяет ему более оперативно управлять давлением в скважине при ликвидации ГНВП 2). потому, что внутри бурильных труб находится однородная жидкость с известной плотностью 3). это зависит вида поступившего флюида 4). согласно Правилам безопасности в нефтяной и газовой промышленности

Задание: Для измерения относительной плотности применяется

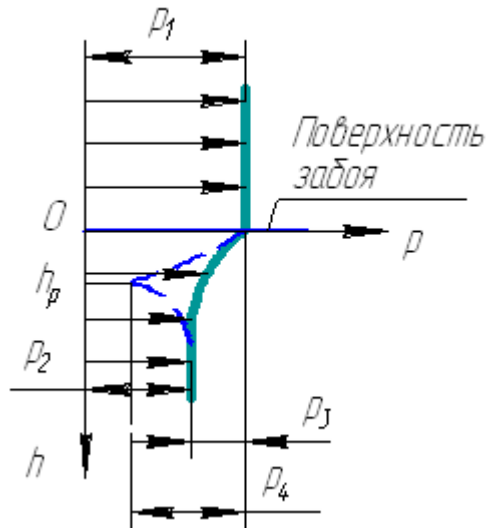
Ответы: 1). пикнометр 2). рычажные весы 3). денсиметр 4). ареометр АГ-ЗПП

Задание: Время цементирования должно составлять ... от времени схватывания ( $T_{сх}$ )...

Ответы: 1). 0,50 2). 1,0 3). 0,75 4). 1,25

Задание: На рисунке показана схема давлений в призабойной зоне скважины, на которой  $p_1$  гидродинамическое давление промывочной жидкости  $p_2$  - пластовое давление. Какое из





давлений - угнетающее?.

Ответы: 1). p2 2). p1 3). p4 4). p3

Задание: Способ предупреждения флокуляции раствора

Ответы: 1). ввод депрессантов 2). ввод стабилизаторов 3). ввод пептизаторов 4). ввод ингибиторов

Задание: Какие параметры контролируются членами буровой вахты с целью определения начала ГНВП в скважине?

Ответы: 1). Форма шлама 2). Режим промывки скважины 3). Объем (уровень) промывочной жидкости в доливной емкости. 4). Скорость СПО

Задание: Какая система промывки долота соответствует букве С по коду МАБП (Международной ассоциации буровых подрядчиков)

Ответы: 1). комбинированная промывка 2). продувка воздухом 3). центральная промывка 4). гидромониторная с удлиненными насадками

Задание: Устройство для удаления газа из промывочной жидкости:

Ответы: 1). вакуумный дегазатор 2). илоотделитель 3). гидроциклон 4). вибросито

Задание: Какие элементы бурильной колонны выполняют с левой резьбой?

Ответы: 1). элементы, расположенные на верхнем конце ведущей трубы и выше 2). оба конца ведущей трубы 3). предохранительные переводники 4). переходные переводники

Задание: Какие косвенные признаки ГНВП могут наблюдаться при бурении скважин?

Ответы: 1). Увеличение механической скорости проходки 2). Увеличение количества шлама выходящего из скважины 3). Снижение давления на выкиде буровых насосов 4). Уменьшение плотности и размеров шлама

Задание: В какую сторону изменится давление на стояке при бурении, если увеличить расход промывочной жидкости

Ответы: 1). Увеличится 2). Не изменится 3). Уменьшится 4). Не изменится, при использовании аэрированных жидкостей

Задание: Как уменьшить зенитный угол при роторном способе бурения?

Ответы: 1). установить центратор в состав утяжеленных бурильных труб ниже центра тяжести 2). установить центратор в состав утяжеленных бурильных труб выше центра тяжести 3). уменьшить нагрузку на долото 4). уменьшить частоту вращения долота

Задание: Какой из признаков не связан с отказом долота?

Ответы: 1). резкое изменение давления на стояке 2). снижение механической скорости бурения 3). резкое изменение крутящего момента на долоте 4). снижение уровня жидкости в приемной емкости насоса

Задание: Почему при бурении наклонной скважины может применяться пространственный профиль?

Ответы: 1). уменьшение длины скважины 2). максимальное использование естественного искривления скважины 3). вскрытие нескольких продуктивных горизонтов 4). снижение сопротивления горных пород разрушению

Задание: Спущенная потайная колонна ...

Ответы: 1). может оставаться подвешенной на устье скважины на обсадной колонне другого диаметра 2). имеет длину равную глубине скважины по вертикали 3). может оставаться

подвешенной на устье скважины на бурильной колонне 4). может оставаться подвешенной на цементном камне 5). не оборудуется центраторами для облегчения ее спуска в скважину

Задание: Что является основной функцией бурильной колонны при роторном бурении?

Ответы: 1). Передача вращения забойному двигателю 2). Передача вращения вертлюгу 3). Передача вращения столу ротора 4). Передача вращения долоту

Задание: Как можно достоверно определить наличие и размеры каналов ухода промывочной жидкости ?

Ответы: 1). По данным кавернометрии 2). По шламу 3). По результатам гидродинамических исследований в скважине 4). По результатам исследования с помощью САТ(скважинных акустических телевизоров)

Задание: У каких ПАВ активная часть имеет положительный заряд

Ответы: 1). амфолитные 2). анионные 3). катионные 4). неионогенные

Задание: При обычном процессе бурения с открытым превентором:

Ответы: 1). давление на входе в бурильную колонну меньше давления на выходе из скважины 2). соотношение давления на входе и на выходе зависит от используемого бурового насоса 3).

давление на входе в бурильную колонну равно давлению на выходе из скважины 4). давление на входе в бурильную колонну больше давления на выходе из скважины

Задание: При каком способе бурения вероятность возникновения дифференциального прихвата меньше

Ответы: 1). Бурение с забойным двигателем 2). Бурение на депрессии 3). Бурение на равновесии 4). Бурение на репрессии

Задание: Поверхностное натяжение характеризует

Ответы: 1). рельеф поверхностей 2). смачиваемость поверхностей 3). заряд поверхностей 4). степень сродства фаз

Задание: Сколько типов стальных бурильных труб с приварными замками?

Ответы: 1). Четыре 2). Три 3). Один 4). Два

Задание: Допускается ли отклонение плотности бурового раствора более чем на 0,02 г/см<sup>3</sup> от установленной проектом величины в случае ликвидации газонефтеводопроявлений.

Ответы: 1). Допускается 2). Допускается на 0,03 г/см<sup>3</sup> 3). Не допускается 4). Допускается на 0,04 г/см<sup>3</sup>

Задание: Спуск хвостовиков осуществляют на:

Ответы: 1). Утяжеленных трубах 2). бурильных трубах 3). обсадных трубах 4). насосно-компрессорных трубах

Задание: В гидравлическом яссе полезная потенциальная энергия растянутой колонны бурильных труб превращается:

Ответы: 1). в энергию кручения бурильной колонны 2). в энергию удара 3). энергия рассеивается в массив горной породы 4). в тепловую энергию

Задание: В процессе закачки цементного раствора в обсадную колонну давление на цементировочных агрегатах может достичь ....

Ответы: 1). гидростатического давления столба цементного раствора 2). отрицательных значений 3). гидростатического давления столба цементного раствора 4). гидростатического давления столба бурового раствора

Задание: Какая из конструкций калибраторов не существует?

Ответы: 1). спиральная 2). прямолопастная 3). шарошечная 4). существуют все

Задание: Утяжелители для безглинистых водных растворов

Ответы: 1). кальцинированная сода 2). сернокислый алюминий 3). микросферы 4). природные водорастворимые соли

Задание: Что движется через мембрану при осмотических перетоках?

Ответы: 1). Минерализованная вода 2). Растворенная соль 3). Буровой раствор 4). Только вода

Задание: В какую сторону изменится давление на стояке при бурении, если увеличится длина скважины (забоя)

Ответы: 1). Увеличится, из-за увеличения потерь давления 2). Уменьшится 3). Не изменится 4). Увеличится, из-за увеличения гидростатического давления

Задание: Чем больше величина репрессии, тем вероятность возникновения дифференциального прихвата

Ответы: 1). Не изменяется 2). Репрессия не влияет на вероятность прихвата 3). Меньше 4). Больше

Задание: Чем наносится удар в механических ясах?

Ответы: 1). переводником 2). специальным молотом 3). специальными утяжеленными трубами 4). телескопической парой

Задание: Какие косвенные признаки ГНВП могут наблюдаться при бурении скважин?

Ответы: 1). Снижение давления на выкиде буровых насосов 2). Увеличение количества шлама выходящего из скважины 3). Увеличение объема (уровня) промывочной жидкости в приемной емкости 4). Уменьшение плотности и размеров шлама

Задание: Какой элемент является основным в компенсаторе давления системы смазки опоры?

Ответы: 1). стакан. 2). пружинное кольцо 3). диафрагма 4). крышка

Задание: Что необходимо предпринять в первую очередь, если произошел прихват бурильной колонны?

Ответы: 1). Надо расхаживать бурильную колонну 2). Надо установить нефтяную ванну 3). Надо отбивать бурильную колонну ротором 4). Надо одновременно делать и то, и другое

Задание: Что произойдет с давлением на устье в кольцевом пространстве при бурении с открытым устьем, в случае промыва резьбы бурильной колонны в скважине

Ответы: 1). Увеличится 2). Уменьшится 3). Не изменится 4). Зависит от глубины промыва

Задание: ... используют для частичного или полного удаления металлических выступающих частей или деталей в скважине.

Ответы: 1). Колокол 2). Метчик 3). Фрезер 4). Овершот

Задание: Загрязнение продуктивных пластов происходит из-за:

Ответы: 1). адсорбции в порах ПАВ 2). возникновения капиллярного барьера 3). повышения плотности фильтрата 4). снижения межфазного натяжения

Задание: На сколько групп (серий) разделены шарошечные долота 1-го класса по системе Международной ассоциации буровых подрядчиков (code IADC)?

Ответы: 1). две 2). одну 3). четыре 4). три

Задание: В каких случаях запрещается проводить спуско-подъемные операции при:

Ответы: 1). неисправности спуско-подъемного оборудования и инструмента; 2). все перечисленное 3). ограничителя допускаемой нагрузки на крюке; 4). отсутствии или неисправности ограничителя подъема талевого блока,

Задание: Что необходимо предпринять при частичном поглощении раствора?

Ответы: 1). уменьшить тиксотропию раствора 2). закачать вязкую пачку раствора с наполнителем 3). уменьшить вязкость 4). уменьшить показатель фильтрации

Задание: Что определяет группу прочности стальных бурильных труб?

Ответы: 1). физико-механические свойства 2). геометрические размеры 3). коррозионная стойкость 4). марка стали,

Задание: В шифре колонной головки ОКК 3-350-168-245-324-426 число 350 означает .....

Ответы: 1). расстояние от кондуктора до крестовины в мм 2). диаметр долота для бурения под промежуточную колонну в мм 3). минимальное расстояние между верхним и нижним фланцами колонной головки 4). рабочее давление в кг/см<sup>2</sup>

Задание: Укажите явные (прямые) признаки ГНВП при спуско-подъемных операциях:

Ответы: 1). Увеличение объема доливаемой в скважину БПЖ при спуске колонны труб 2).

Увеличение веса на крюке, увеличение температуры выходящего из скважины бурового раствора 3). Уменьшение объема доливаемой в скважину БПЖ при подъеме колонны труб 4). Увеличение количества глинистого шлама, уменьшение плотности глинистого шлама

Задание: Лучший тип раствора для профилактики прихватов:

Ответы: 1). безводный раствор на углеводородной основе 2). эмульсионный глинистый раствор 3). глинистый раствор 4). техническая вода

Задание: Можно ли держать длительное время устье скважины закрытым при начавшихся газопроявлениях?

Ответы: 1). Можно 10-15 минут 2). Так и следует делать, чтобы прекратить дальнейшее поступление газа. 3). Нет, нельзя этого делать. 4). Время, в течении которого можно держать устье скважины закрытым, зависит от давления на устье .

Задание: Промывочная жидкость, в которой дисперсионная среда и дисперсная фаза представлены

жидкой фазой называется

Ответы: 1). пеной 2). туманом 3). эмульсией 4). суспензией

Задание: Какой параметр контролируется членами буровой вахты с целью определения начала ГНВП в скважине при отсутствии циркуляции?

Ответы: 1). Вес инструмента 2). Температура бурового раствора 3). Скорость движения промывочной жидкости в желобной системе 4). Движение промывочной жидкости в желобной системе

Задание: При спуско-подъемных операциях запрещается:

Ответы: 1). открывать и закрывать элеватор до полной остановки талевого блока 2). все перечисленное 3). находиться в радиусе (зоне) действия автоматических и машинных ключей, рабочих и страховых канатов 4). подавать бурильные свечи с подсвечника и устанавливать их без использования специальных приспособлений

Задание: Максимальные сминающие давления на обсадную колонну находятся ...

Ответы: 1). На уровне башмака предыдущей колонны 2). на устье скважины 3). в интервале продуктивного пласта 4). на забое скважины

Задание: Обязка устья скважины при бурении в ожидании ГНВП(превенторная установка, манифольд, система управления превенторами, пульт управления дросселем, сепаратор )должна обеспечивать возможность выполнения следующих технологических операций:

Ответы: 1). все перечисленное 2). контроля за состоянием скважины во время глушения; 3). расхаживания бурильной колонны для предотвращения ее прихвата; 4). спуска или подъема части или всей бурильной колонны при загерметизированном устье скважины.

Задание: Комплект противовыбросового оборудования размещается .....

Ответы: 1). около насосного блока буровой 2). подвешивается над ротором 3). на роторе 4). под полом буровой

Задание: Недостаток эмульсии на основе нефти:

Ответы: 1). повышенная пожароопасность 2). загрязнение окружающей среды 3). интенсивный износ резиновых деталей 4). большой расход нефти

Задание: При уменьшении длины УБТ в компоновке при бурении, давление промывочной жидкости на забой (пласт)

Ответы: 1). Не изменится 2). Уменьшится 3). Увеличится 4). Может увеличиться и уменьшится, зависит от глубины пласта

Задание: Эквивалентная плотность циркулирующего раствора (ЭПЦР) при уменьшении толщины стенки у труб ТБПН

Ответы: 1). Увеличивается 2). Уменьшаются 3). Остается неизменным 4). Зависит от глубины скважины

Задание: Какую форму приобретает КНБК при превышении осевой нагрузки  $Q_{кр2}$ ?

Ответы: 1). КНБК образует линейный контакт со стенкой скважины 2). КНБК не имеет касания со стенкой скважины 3). КНБК касается стенки скважины по точечному контакту 4). КНБК имеет две точки касания с образованием линейного и точечного контактов со стенкой скважины

Задание: Как крепятся зубки из твердого сплава в теле шарошки?

Ответы: 1). запрессовкой 2). на резьбе 3). сваркой 4). пайкой

Задание: При В/Ц = 0,4 на 500 г цемента необходимо ....

Ответы: 1). 2000 мл воды 2). 20 мл воды 3). 200 мл воды 4). 500 мл воды

Задание: Одна из причин газопроявления:

Ответы: 1). высокая вязкость раствора 2). высокий коэффициент тиксотропии 3). диффузия газа 4). низкая вязкость раствора

Задание: К противовыбросовому оборудованию относится:

Ответы: 1). превентор 2). ведущая труба 3). буровой насос 4). вертлюг

Задание: Наличие глинистой твердой фазы в растворе способствует:

Ответы: 1). снижению абразивности 2). снижению проницаемости продуктивных пластов 3). снижению вязкости 4). снижению плотности

Задание: Применение нижней разделительной пробки при цементировании обсадных колонн...

Ответы: 1). снижает давление на цементирующей головке в конце цементирования 2). не влияет на качество цементирования 3). повышает качество цементирования 4). сокращает процесс

цементирования

Задание: Понижитель фильтрации для безглинистых растворов

Ответы: 1). КССБ 2).  $\text{Na}_2\text{SiO}_3$  3). ФИТО-РК 4). ГМФН

Задание: Краевой угол смачивания для гидрофобной поверхности

Ответы: 1). равен 60 град 2). больше 90 град 3). менее 45 град 4). меньше 90 град

Задание: Какое изменение в конструкции шарошечного долота в наибольшей степени способствовало снижению рейкообразования на забое скважины?

Ответы: 1). числа зубьев в венцах не кратные трем 2). разное число зубьев в периферийных венцах шарошек 3). групповое размещение элементов вооружения в венцах шарошек 4). простые числа зубьев в венцах

Задание: При вращении долота каким способом заклинивание долота приведет к скачку давления на стояке?

Ответы: 1). при бурении с винтовым забойным двигателем 2). при роторном бурении 3). при бурении с турбобуром 4). при бурении с электробуром

Задание: Какое долото обеспечивает минимальное искривление в наклонных чередующихся по твердости горных породах?

Ответы: 1). лопастные 2). шарошечные долота 3). PDC долота 4). алмазные

Задание: Что является основным недостатком гидромониторной системы промывки долота?

Ответы: 1). очистка шарошек от налипающей породы 2). охлаждение вооружения и опор шарошек 3). гидродинамическое воздействие на забой 4). организация потока жидкости в призабойной зоне

Задание: Назначение полифосфата

Ответы: 1). ингибирование 2). связывание кальция и магния 3). повышение термостойкости 4). гидрофобизация

Задание: В процессе разработки месторождения устойчивость коллекторов ...

Ответы: 1). повышается 2). снижается 3). повышается ежегодно на 3-5 % 4). остается неизменной

Задание: По какому признаку определяется отказ долота по опоре при бурении с турбобуром?

Ответы: 1). уменьшение механической скорости бурения 2). изменение содержания шлама в промывочной жидкости 3). повышения давления промывочной жидкости 4). изменение характера вибрации бурильного инструмента

Задание: При использовании УБТ большего диаметра вероятность возникновения дифференциального прихвата

Ответы: 1). Меньше 2). Больше 3). Не изменяется 4). Диаметр не влияет на вероятность прихвата

Задание: Почему нельзя спускать обсадную колонну на скорости большей, чем указано в плане работ?

Ответы: 1). Начнется поглощение промывочной жидкости 2). Может произойти гидроразрыв пласта и поглощение промывочной жидкости 3). Разрушится башмак обсадной колонны 4). Произойдет разрушение элементов оснастки обсадной колонны

Задание: Какова должна быть подача насоса при глушении скважины?

Ответы: 1). Должна быть равна подаче насоса при бурении 2). Должна составлять 0,4 - 0,5 от подачи насоса при бурении 3). Не имеет значения 4). Должна составлять 1,4 - 1,5 от подачи насоса при бурении

Задание: Что такое куст наклонных скважин?

Ответы: 1). скважины (более двух), одинаковой конструкции 2). скважины (более двух), однотипного профиля 3). скважины (более двух), пробуренные на один объект эксплуатации 4). скважины (более двух), пробуренных последовательно с одного основания

Задание: Единицы измерения давления?

Ответы: 1). Н 2). г/см<sup>3</sup> 3). кг 4). Па

Задание: Для ограничения степени коагуляции в ингибированный глинистый раствор вводят

Ответы: 1). ПФН 2). КССБ 3). ТПФН 4). УЩР

Задание: Для крепления скважин используют обсадные трубы с:

Ответы: 1). конической резьбой 2). круглой резьбой 3). цилиндрической резьбой 4). метрической резьбой

Задание: Какова формула начального давления циркуляции при ликвидации ГНВП? ( $\Delta P_{\text{и(бт)}}$ ) - избыточное давление в бурильных трубах;  $\Delta P_{\text{и(кп)}}$  - избыточное давление в кольцевом

пространстве;  $P_{гс}$ -давление гидросопротивлений)

Ответы: 1).  $P_{нач.} = \Delta P_{и(кп)} + P_{гс} + \Delta P$  2).  $P_{нач.} = \Delta P_{и(бт)} + P_{гс} + \Delta P$  3).  $P_{нач.} = \Delta P_{и(бт)} - P_{гс} + \Delta P$  4).  $P_{нач.} = \Delta P_{и(бт)} - P_{гс} - \Delta P$

Задание: Какой из приборов не относится к контролирующим режим бурения?

Ответы: 1). уровнемер 2). тахометр 3). расходомер 4). индикатор веса

Задание: Показатель «электростабильность» измеряют для

Ответы: 1). биополимерного раствора 2). инвертной эмульсии 3). безводного раствора 4). глинистого раствора

Задание: При каком способе бурения наклонной скважины используется клин-отклонитель?

Ответы: 1). при бурении турбобуром 2). при бурении электробуром 3). при роторном бурении 4). при бурении объемным двигателем

Задание: Достоинство проводного канала связи с забоя на поверхность

Ответы: 1). высокая надежность 2). неограниченная глубина применения 3). сокращение времени СПО 4). высокая скорость передачи большого массива информации

Задание: Какая информация отсутствует в коде долота по системе Международной ассоциации буровых подрядчиков (code IADC)?

Ответы: 1). тип опоры 2). тип и класс вооружения 3). размер долота 4). типы системы промывки



Задание: Какой аварийный инструмент представлен на рисунке

Ответы: 1). Труболовка наружная 2). Колокол 3). Удочка 4). Метчик

Задание: Назначение шарового крана под ведущей трубой?

Ответы: 1). для предотвращения разлива жидкости из колонны буровых труб 2). для вращения буровой колонны 3). для создания дополнительного давления жидкости на забой скважины 4). для предотвращения разлива жидкости из межтрубного пространства

Задание: Проверка качества установки цементных мостов проводится ....

Ответы: 1). осмотром 2). термометрией 3). с помощью желонки 4). разгрузкой бурового инструмента

Задание: Какой параметр вязкопластичной жидкости (ВПЖ) является наиболее важным для прекращения поглощений в мелкопористых породах?

Ответы: 1). Пластическую вязкость 2). Статическое напряжение сдвига 3). Вязкость 4). Динамическое напряжение сдвига

Задание: Способы аэрации

Ответы: 1). вакуумный 2). вибрационный 3). термический 4). химический и компрессорный

Задание: Обязательный компонент в безглинистых биополимерных растворах

Ответы: 1). кольматант 2). ингибитор коррозии 3). смазочная добавка 4). соль

Задание: Эквивалентная плотность циркулирующего раствора (ЭПЦР) уменьшается при повышении расхода промывочной жидкости?

Ответы: 1). Нет, увеличивается 2). Нет, остается неизменным 3). Зависит от глубины скважины 4). Да, уменьшается

Задание: Давление в продуктивном пласте, кровля которого находится на глубине 2000м, составляет 30 МПа. Плотность нефти 800кг/м<sup>3</sup>. Каким может быть максимальное давление на устье в случае нефтепроявления при закрытом превенторе?

Ответы: 1). 14 МПа 2). 10 МПа 3). 20 МПа 4). 30 МПа

Задание: Какие действия необходимо предпринять, для предупреждения обвалов пород, при

подъеме бурильной колонны?

Ответы: 1). Производить регламентированный долив раствора в затрубное пространство 2).  
Периодически промывать скважину 3). Периодически проворачивать бурильную колонну 4).  
Регулировать скорости СПО

Задание: Преимущества гидрогелевых растворов:

Ответы: 1). устойчивость к температуре 2). качественное вскрытие 3). неустойчивость к солям 4).  
устойчивость к углеводородам

Задание: Какое явление не является следствием рейкообразования на забое?

Ответы: 1). износ зубьев долота с приострением 2). повышенный износ опоры шарошки 3).  
повышенный износ тела шарошки 4). оголение и выпадение твердосплавных зубков

Задание: Что является основным достоинством центральной системы промывки долота?

Ответы: 1). гидродинамическое воздействие струи жидкости на забой 2). распределение потока  
жидкости по забою 3). охлаждение шарошек и их очистка от шлама 4). своевременное удаление  
шлама с забоя

Задание: Какой из показателей бурения лучше характеризует непроизводительные затраты времени  
и средств на строительство скважины?

Ответы: 1). коммерческая скорость бурения 2). рейсовая скорость бурения 3). механическая  
скорость 4). техническая скорость бурения

Задание: Какие прямые признаки ГНВП могут наблюдаться при отсутствии циркуляции  
промывочной жидкости?

Ответы: 1). Увеличение объема промывочной жидкости в приемной емкости более чем на 2  
кубометра 2). Увеличение объема промывочной жидкости в приемной емкости. более чем на 1  
кубометр по сравнению с указанным в тарифовочной таблице 3). Увеличение объема промывочной  
жидкости в приемной емкости более чем на 3 кубометра 4). Изменение параметров промывочной  
жидкости

Задание: Для повышения седиментационной устойчивости утяжеленного глинистого раствора  
вводят

Ответы: 1). полисиликаты натрия 2). полисиликаты калия 3). полихроматы натрия 4). полифосфаты  
натрия

Задание: При закрытом универсальном превенторе ...

Ответы: 1). допускается расхаживание колонны при соответствующей обработке муфт бурильных  
труб 2). не допускается расхаживание бурильной колонны 3). не допускается расхаживание  
бурильной колонны больше 3 м 4). не допускается вращение колонны труб

Задание: В схему обвязки ПВО ....

Ответы: 1). может входить четыре крестовины 2). может входить одна крестовина 3). крестовины  
могут не входить 4). может входить три крестовины

Задание: Как разрушают горную породу долота, оснащенные резцами PDC (поликристаллическая  
алмазная композиция)?

Ответы: 1). резанием-дроблением 2). резанием-истиранием 3). резанием-скалыванием 4). только  
резанием

Задание: Отрицательно гидратируемый ион в ингибированных растворах

Ответы: 1). натрий 2). калий 3). алюминий 4). кальций

Задание: Классификационный признак бурового раствора

Ответы: 1). фракционный состав твердой фазы 2). содержание песка 3). состав и степень  
минерализации среды 4). содержание смазочной добавки

Задание: Физико-химическая функция бурового раствора

Ответы: 1). очистка кольцевого пространства от шлама 2). оказание противодействия на стенки  
ствола 3). передача энергии гидравлическому забойному двигателю 4). предупреждение затяжек и  
прихватов колонн

Задание: Для повышения седиментационной устойчивости утяжеленного раствора на  
углеводородной основе вводят

Ответы: 1). щелочи и соду 2). гидрофобизаторы 3). органобентонит 4). смазочные добавки

Задание: Вязкость дисперсной системы

Ответы: 1). противодействует оседанию частиц дисперсной фазы 2). не влияет на седиментацию  
частиц дисперсной фазы 3). способствует оседанию частиц дисперсной фазы 4). способствует



агрегированию частиц дисперсной фазы

Задание: Каковы основные первоочередные действия бурильщика при возникновении ГНВП?

Ответы: 1). Подает условный сигнал “Выброс”- одну короткую сирену 2). Подает условный сигнал “Выброс”- три короткие сирены. 3). Подает условный сигнал “Выброс” 4). Подает условный сигнал “Выброс”- две короткие сирены

Задание: Требования к буровому раствору

Ответы: 1). хорошо отфильтровываться в продуктивный пласт 2). иметь низкую степень сродства фильтрата и нефти 3). не ухудшать коллекторские свойства продуктивных пластов 4). не образовывать пену

Задание: Гидродинамическая функция бурового раствора

Ответы: 1). охлаждение долот 2). передача гидравлической энергии электробуре 3). защита труб от коррозии 4). уменьшение веса обсадных и бурильных колонн в скважинах

Задание: Экологически опасные углеводороды

Ответы: 1). ароматические 2). метановые 3). олефиновые 4). нафтеновые

Задание: Какова причина сужения ствола скважины в глинистых породах

Ответы: 1). Высокий показатель фильтрации 2). Высокая ингибирующая способность бурового раствора 3). Низкая пластическая вязкость 4). Минерализация бурового раствора выше минерализации пластовой воды

Задание: Как определить вид поступившего в скважину пластового флюида?

Ответы: 1). По давлению за трубами при закрытом устье 2). По плотности промывочной жидкости 3). По давлению в трубах и за ними при закрытом устье и объему поступившего флюида 4). По давлению в стояке при закрытом устье

Задание: Глубина спуска эксплуатационной колонны определяется глубиной залегания ... :

Ответы: 1). подошвы продуктивного пласта с учетом технологического зумпфа, цементного стакана и места установки кольца «стоп» 2). подошвы продуктивного пласта с учетом технологического зумпфа и цементного стакана 3). подошвы продуктивного пласта с учетом длины цементного стакана 4). подошвы продуктивного пласта

Задание: Когда производится дефектоскопия бурильных труб?

Ответы: 1). после бурения каждой скважины 2). после длительного хранения 3). в соответствии с графиком профилактики 4). после ликвидации прихвата бурильной колонны

Задание: Физико-химическая функция бурового раствора

Ответы: 1). улучшение буримости горных пород за счет эффекта Ребиндера 2). очистка забоя от шлама 3). кольматация стенок ствола 4). охлаждение поршневой группы буровых насосов

Задание: В какую сторону вероятнее всего изменится давление на стояке при бурении, если произошел прихват трубы из-за сальникообразования

Ответы: 1). Уменьшится 2). Не изменится, в случае роторного бурения 3). Не изменится 4). Увеличится

Задание: В каких случаях после сигнала “Выброс” буровая вахта в обязательном порядке приводит средства индивидуальной защиты органов дыхания в “боевое” положение ?

Ответы: 1). При изменении плотности промывочной жидкости 2). При резком росте скорости бурения 3). При обнаружении начала ГНВП 4). На месторождениях, в продукции которых содержится сероводород

Задание: Какой аварийный инструмент представлен на рисунке



Ответы: 1). Метчик 2). Удочка 3). Труболовка 4). Колокол

Задание: Какую форму приобретает КНБК при превышении осевой нагрузки  $Q_{кр1}$ ?

Ответы: 1). приобретает форму продольного изгиба 2). имеет линейный контакт со стенкой скважины 3). изгибается и касается в двух точках о стенки скважины 4). КНБК теряет устойчивость и изгибается

Задание: Опробыватели пластов, сбрасываемые внутрь бурильной колонны позволяют ...

Ответы: 1). оценивать пластовое давление 2). осуществлять отбор пластовой жидкости 3). осуществлять отбор пластовой жидкости и оценивать пластовое давление 4). бурить скважины с одновременной оценкой пластового давления

Задание: Можно ли бурить в скальных породах при полном поглощении промывочной жидкости?

Ответы: 1). Нет, нельзя. 2). Возможно при бурении с промывкой водой при наличии достаточного количества воды. 3). Возможно при отсутствии водопроявляющих пластов ниже поглощающего пласта. 4). Это зависит от квалификации бурового мастера

Задание: Вскрытие продуктивных пластов это операции по ...

Ответы: 1). бурению в интервале продуктивного пласта 2). освоению продуктивного пласта 3). спуску и цементированию эксплуатационной колонны 4). перфорации и освоению

Задание: В каких случаях запрещается проведение СПО:

Ответы: 1). потери видимости более 20 м при тумане и снегопаде 2). скорости ветра более 20 м/с 3). при неполном составе вахты для работ на конкретной установке 4). все перечисленное

Задание: Формиат натрия это соль

Ответы: 1). масляной кислоты 2). муравьиной кислоты 3). уксусной кислоты 4). стеариновой кислоты

Задание: Пресная вода как промывочная жидкость применяется при разбуривании

Ответы: 1). карбонатных разрезов 2). глинистых отложений 3). продуктивных пластов 4). растворимых солей

Задание: Могут ли ловильные метчики использоваться без воронки:

Ответы: 1). Могут, только с левой резьбой 2). Нет, не могут 3). Да, могут 4). Могут, только с правой резьбой

Задание: Для улучшения ингибирующей способности инвертной эмульсии в дисперсную фазу вводят

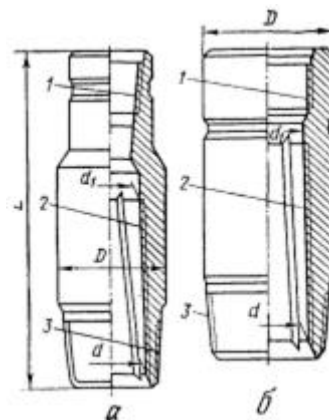
Ответы: 1). карбонат кальция 2). хлористый натрий 3). бромид натрия 4). нитрат кальция

Задание: Качество контакта цементного камня с обсадной колонной определяется с помощью ...

Ответы: 1). гамма - гамма цементометрии 2). термометрии 3). опрессовки 4). акустической цементометрии

Задание: Что не относится к стадиям промывки скважины?

Ответы: 1). вынос шлама из призабойной зоны 2). подъем частиц шлама по стволу на поверхность 3). отделение частиц шлама от забоя 4). очистка промывочной жидкости от шлама



Задание: Укажите правильное соответствие ловильных колоколов:

Ответы: 1). а – с воронкой, б- с воронкой; 2). а- без воронки, б – с воронкой 3). а – без воронки, б- без воронки 4). а- с воронкой, б- без воронки

Задание: В какой части бурильной колонны крутящий момент при роторном бурении наибольший?

Ответы: 1). средней 2). верхней 3). одинаковый по длине 4). нижней

Задание: Цель ограничения содержания ароматических углеводородов в дисперсионной среде РУО

Ответы: 1). повышение ингибирующей способности 2). улучшение экологичности раствора 3). повышение солестойкости 4). для растворения асфальтенов до коллоидных размеров

Задание: Дисперсная фаза раствора на синтетической основе

Ответы: 1). глина природная 2). диоксаноxyвые спирты 3). вода пресная 4). хризотил асбест

Задание: Назовите основной метод разрушения горных пород при бурении скважин.

Ответы: 1). электро-физический 2). механический 3). термический 4). плазменный

Задание: Показатель «электростабильность» измеряют для

Ответы: 1). безводного раствора 2). биополимерного раствора 3). глинистого раствора 4). инвертной эмульсии

Задание: Для уменьшения риска возникновения поглощений перед пуском насоса необходимо:

Ответы: 1). уменьшить расход жидкости 2). разрушить структуру раствора расхаживанием колонны 3). снизить вязкость раствора 4). разрушить структуру раствора вращением колонны

Задание: К какой подгруппе инструментов относится импрегнированная бурильная головка?

Ответы: 1). режуще-скалывающая 2). дробяще-скалывающая 3). дробящая 4). истирающе-режущая

Задание: После обнаружения ГНВП скважина загерметизирована. Изменится ли давление в верхней точке газового притока?

Ответы: 1). Да, уменьшится 2). Да, увеличится 3). Нет, не изменится 4). Герметизация не влияет на давление.

Задание: Как обеспечивается герметичность замкового соединения?

Ответы: 1). натягом на торцах 2). натягом в резьбовом соединении 3). уплотнением резьбы 4). герметизирующими прокладками

Задание: Как выбрать обсадные трубы для перекрытия плывунов или солей?

Ответы: 1). Трубы с наибольшей толщиной стенки из имеющихся 2). Из полного горного давления 3). Трубы с наибольшей группой прочности из имеющихся 4). Из пластовых давлений в других пластах

Задание: Для горных пород какой твердости не предназначены шарошечные бурильные головки?

Ответы: 1). средней твердости 2). мягких 3). твердых 4). крепких

Задание: Какое неравенство верно для моментоемкости буровых долот? ( $m_{ш}$  - трехшарошечное долото;  $m_o$  - одношарошечное долото;  $m_{ок}$  - долото PDC, резцы с острой кромкой;  $m_{пк}$  - долото PDC, резцы с притупленной кромкой)

Ответы: 1).  $m_{пк} < m_{ок} < m_{ш} < m_o$  2).  $m_{ш} < m_o < m_{пк} < m_{ок}$  3).  $m_{ок} < m_{пк} < m_o < m_{ш}$  4).  $m_o < m_{пк} < m_{ок} < m_{ш}$

Задание: При применении какой промывочной жидкости вероятность возникновения дифференциального прихвата наибольшая?

Ответы: 1). Глинистый раствор с добавкой барита 2). Эмульсионный раствор 3). Пена 4).

Ингибированный глинистый раствор



Задание: Какой аварийный инструмент представлен на рисунке

Ответы: 1). Фрезер 2). Колокол 3). Труболовка 4). Паук

Задание: ТЩР применяется для

Ответы: 1). повышения вязкости 2). повышения термостойкости 3). снижения плотности 4). снижения ПФ

Задание: Обоснуйте, почему для определения пластового давления при ГНВП используется показания манометра показывающего избыточное давление внутри бурильных труб, а не манометра, показывающего избыточное давление в обсадной колонне?

Ответы: 1). согласно Правилам безопасности в нефтяной и газовой промышленности 2). потому, что внутри бурильных труб находится однородная жидкость с известной плотностью 3). более удобное для бурильщика расположение манометра на буровой, что позволяет ему более оперативно управлять давлением в скважине при ликвидации ГНВП 4). это зависит вида поступившего флюида

Задание: Данные каких исследований позволяют наиболее полно оптимизировать режим бурения?

Ответы: 1). Пассивный промысловый эксперимент 2). Стендовое бурение 3). Лабораторный эксперимент 4). Активный промысловый эксперимент

Задание: Показатели, характеризующие реологические свойства жидкости

Ответы: 1). вязкость и динамическое напряжение сдвига 2). адгезия и коэффициент трения 3). рН и удельное электрическое сопротивление 4). толщина и проницаемость корки

Задание: При каком режиме всплытия газа его скорость наибольшая?

Ответы: 1). Кольцевой режим 2). Пузырьковый режим 3). Снарядный режим 4). В режиме растворенного газа

Задание: Число обсадных колонн определяют по ...

Ответы: 1). совмещенному графику пластовых давлений 2). совмещенному графику градиентов давлений 3). количеством зон нефтегазопоявлений 4). по глубине скважины: до 1000 м – одна колонна, свыше 2000 – три колонны

Задание: Способ предупреждения флоккуляции раствора

Ответы: 1). ввод стабилизаторов 2). ввод ингибиторов 3). ввод депрессантов 4). ввод пептизаторов

Задание: Какой метод не используется при проектировании режима бурения?

Ответы: 1). Метод аналогий 2). Расчетный метод 3). Статистический метод 4). Метод моделирования

Задание: Какое преимущество имеет искривление скважины с применением забойного двигателя?

Ответы: 1). набор любого угла искривления 2). независимость от устойчивости стенок скважины 3). высокая производительность труда 4). высокая точность ориентирования по азимуту

Задание: Одной из причин прихватов бурильного инструмента и обсадной колонны является липкость фильтрационной корки и горной породы. Это явление называется:

Ответы: 1). Пептизация 2). Адгезия 3). Кольматация 4). Когеция

Задание: Укажите явные (прямые) признаки ГНВП при спуско-подъемных операциях:

Ответы: 1). Увеличение объема доливаемой в скважину БПЖ при спуске колонны труб 2).

Уменьшение объема доливаемой в скважину БПЖ при подъеме колонны труб 3). Увеличение количества глинистого шлама, уменьшение плотности глинистого шлама 4). Увеличение веса на крюке, увеличение температуры выходящего из скважины бурового раствора

Задание: Коллоидные размеры имеют частицы

Ответы: 1).  $1 \div 3$  мкм 2). более 30 мкм 3). менее 0,001 мкм 4).  $0,001 \div 1$  мкм

Задание: При выполнении каких работ в скважине бурильную колонну составляют без утяжеленных бурильных труб?

Ответы: 1). при бурении участка стабилизации кривизны 2). при входе в продуктивный пласт 3). при гидродинамических исследованиях пластов 4). при наборе зенитного угла

Задание: Для чего устанавливать обратный клапан в ведущих трубах?

Ответы: 1). для поддержания давления в циркуляционной системе 2). для возможности бурить на репрессии 3). для защиты попадания крупных частиц в циркуляционную систему бурильных труб 4). для предотвращения возможных выбросов

Задание: Для снижения вязкости инвертной эмульсии

Ответы: 1). уменьшают содержание дизельного топлива 2). дополнительно вводят эмульгатор 3). уменьшают содержание воды 4). вводят водорастворимую соль

Задание: В каких случаях запрещается производить подъем бурильной колонны, если есть вероятность ГНВП ?,

Ответы: 1). Если нет запаса бурового раствора 2). Если нет плана ликвидации ГНВП 3). Если на буровой нет утяжелителя 4). Если плотность бурового раствора не соответствует ГТН

Задание: При бурении горизонтального ствола скважины наиболее эффективное бурение позволяет получить расположение в горизонтальном участке труб

Ответы: 1). СБТ 2). ЛБТ 3). УБТ 4). ТБТ

Задание: Зачем нужен ротор в буровых установках с верхним приводом?

Ответы: 1). для вращения бурильного инструмента 2). для свинчивания бурильного инструмента 3). для наращивания бурильного инструмента 4). для подвески бурильного инструмента

Задание: К средствам грубой очистки растворов относятся

Ответы: 1). илоотделители 2). вибросита, желоба 3). пескоотделители гидроциклонные 4). центрифуги

Задание: Усадка цементного камня при твердении не повлияет...

Ответы: 1). на качестве его контакта с осадной колонной 2). на качестве его контакта с горной породой 3). повышение его проницаемости 4). уровень цементного раствора за обсадной колонной 5). герметичность крепи скважины

Задание: Источником заряда на частицах дисперсной фазы являются

Ответы: 1). наличие дзета потенциала 2). воздействия ультразвуковых волн 3). изоморфные замещения в кристаллической решетке 4). механические воздействия

Задание: Как оценить утяжеляющую способность утяжелителя

Ответы: 1). равна плотности утяжелителя 2). плотность утяжелителя, деленная на 1,4 3). плотность утяжелителя, деленная на два 4). плотность утяжелителя, умноженная на два

Задание: Почему для определения пластового давления при ГНВП используется показания манометра буровых труб, а не манометра обсадной колонны?

Ответы: 1). Согласно инструкции 2). В буровых трубах находится однородная жидкость с известной плотностью 3). Более удобное расположение манометра буровых труб на буровой 4). Согласно Правилам безопасности в нефтяной и газовой промышленности

Задание: Что называется выбросом пластового флюида?

Ответы: 1). Аперриодичное извержение флюида из скважины на значительную высоту 2). Постоянное, неуправляемое извержение пластового флюида через устье скважины 3). Поступление пластового флюида в скважину, непредусмотренное проектом 4). Истечение жидкости через буровые трубы при отсутствии циркуляции в скважине

Задание: Назовите основное преимущество винтового забойного двигателя.

Ответы: 1). возможность управления частотой вращения 2). повышенный коэффициент полезного действия 3). повышенная долговечность 4). низкая частота вращения

Задание: Методы регулирования свойств промывочных жидкостей

Ответы: 1). обработка эмульгатором 2). обработка утяжелителем и глиной 3). пенообразование и пеногашение 4). разбавление, загущение, химическая обработка

Задание: Экологически опасные углеводороды

Ответы: 1). ароматические 2). нафеновые 3). олефиновые 4). метановые

Задание: Свободнодисперсная система

Ответы: 1). частицы дисперсной фазы не могут свободно перемещаться 2). частицы дисперсной фазы перемещаются свободно 3). частицы дисперсной фазы перемещаются трансляционно 4). частицы дисперсной фазы совершают колебания

Задание: Отметьте проектные решения для контроля и управления давлением в скважине?

Ответы: 1). Обучение персонала буровой первоочередным действиям при возникновении ГНВП 2). Инструктаж по технике безопасности персонала, работающего на буровой 3). Установка манометров на манифольде, уровнемеров в емкостях, расходомеров в циркуляционной системе. Выбор схемы обвязки устья скважины 4). Проектирование надежной конструкции скважин. Определение ожидаемых максимальных давлений для скважины при ГНВП

Задание: Что предусмотрено для обнаружения поглощения во время ликвидации ГНВП?

Ответы: 1). Непрерывный контроль объема бурового раствора в емкостях 2). Непрерывный контроль газосодержания в буровом растворе 3). Непрерывный контроль показаний плотности бурового раствора 4). Непрерывный контроль показаний индикатора скорости работы насоса

Задание: Почему для определения пластового давления при ГНВП используется показания манометра буровых труб, а не манометра обсадной колонны?

Ответы: 1). Согласно Правилам безопасности в нефтяной и газовой промышленности 2). Согласно инструкции 3). Более удобное расположение манометра буровых труб на буровой 4). В буровых трубах находится однородная жидкость с известной плотностью

Задание: Наиболее эффективный метод дегазации глинистых растворов

Ответы: 1). физико-химический 2). термический 3). механический 4). вакуумный

Задание: При разбуривании цементного стакана промывочная жидкость загрязняется

Ответы: 1). трикальций силикатом 2). алюмосиликатом 3). гашеной известью 4). гидросиликатом

Задание: Какой параметр измеряет ТС?

Ответы: 1). магнитное склонение 2). интенсивность набора угла 3). зенитный угол 4). угол падения пласта

Задание: В контроле процесса бурения, СТЭ это

Ответы: 1). система контроля роторного бурения 2). прибор для определения глубины 3). система контроля эластомеров при бурении ВЗД 4). система контроля электробурения

Задание: Причины самопроизвольного искривления скважин

Ответы: 1). эксцентричное забуривание кондуктора из-под направления 2). применение ВЗД 3). наличие УБТ в колонне 4). применение ЛБТ

Задание: Какой параметр контролируется членами буровой вахты с целью определения начала ГНВП в скважине при подъеме инструмента?

Ответы: 1). Скорость подъема бурильного инструмента 2). Вес инструмента 3). Объем доливаемой в скважину промывочной жидкости 4). Температура промывочной жидкости

Задание: Дисперсной фазой известково – битумного раствора является

Ответы: 1). малоокисленный битум 2). известь гашенная 3). микросферы 4). высокоокисленный битум и известь

Задание: Какой способ вторичного вскрытия позволяет получить наиболее протяженные каналы перфорации в пласте?

Ответы: 1). радиальное бурение 2). пулевая перфорация 3). сверлящая перфорация 4). кумулятивная перфорация

Задание: Гидродинамическая функция бурового раствора

Ответы: 1). защита бурового инструмента от коррозии 2). создание давления на стенки скважины 3). передача энергии гидравлическому забойному двигателю 4). очистка раствора от шлама и газа

Задание: Каков рабочий код гидравлического компенсатора при морском бурении?

Ответы: 1). 3-5 м 2). в зависимости от конструкции 3). 8-10 м 4). 6-8 м

Задание: Негативные последствия реактивного момента доходящие до стола ротора?

Ответы: 1). дополнительные колебания бурильной колонны 2). возможен отворот элементов бурильной колонны 3). дополнительные изгибные напряжения в бурильной колонне 4). необходимость фиксирования стола ротора

Задание: Какие отклоняющие устройства применяются при роторном способе бурения?

Ответы: 1). клин-отклонитель 2). утяжеленные бурильные трубы 3). искривленные бурильные трубы 4). кривой переводник

Задание: Контрольные испытания тампонажного портландцемента типа I-G, по ГОСТ 1581-96 проводятся при В/Ц равном ....

Ответы: 1). 0,44 2). 0,50 3). 0,54 4). 0,38

Задание: Какие действия следует предпринять для снижения давления в кольцевом пространстве во время глушения скважины, если имеется опасность поглощения буровой промывочной жидкости в открытом стволе скважины?

Ответы: 1). выбрать низкую подачу буровых насосов 2). выбрать высокую подачу буровых насосов 3). выбрать другую жидкость глушения 4). использовать метод бурильщика

Задание: Колонные головки предназначены для .....

Ответы: 1). обвязки направления и кондуктора для закрепления желобной системы 2). закачки цементного раствора при обратном цементировании 3). обвязки смежных колонн и герметизации пространства между ними 4). для соединения обсадных колонн с желобной системой

Задание: Какой способ закрытия скважины при ГНВП обычно применяется в отечественной практике бурения?

Ответы: 1). «мягкое закрытие» скважины 2). «жесткое закрытие» скважины 3). выбор способа зависит от состояния ПВО и квалификации членов буровой бригады 4). выбор способа зависит от квалификации членов буровой бригады

Задание: Какой из перечисленных параметров характеризует смазочные свойства бурового раствора:

Ответы: 1). Коэффициент трения корки (КТК) 2). Проницаемость фильтрационной корки 3). Пластическая вязкость 4). Толщина фильтрационной корки

Задание: Содержание свободных катионов кальция в гипсовом растворе

Ответы: 1). 800-1200 мг/л 2). 100-200 мг/л 3). 200-400 мг/л 4). 500-600 мг/л

Задание: Универсальный превентор под плашечным превентором устанавливается ....

Ответы: 1). не может 2). устанавливается всегда 3). и может и не может 4). может

Задание: Скорость оседания частиц шлама

Ответы: 1). пропорциональна квадрату радиуса частицы 2). обратно пропорциональна плотностей

частицы 3). не зависит от вязкости среды 4). пропорциональна вязкости среды

Задание: Измерительная часть инклинометра?

Ответы: 1). термометр 2). тахометр 3). динамометр 4). акселерометр

Задание: Какого типа оборудование необходимо предусмотреть в ПВО в дополнение к универсальному превентору при опасности газопроявлений?

Ответы: 1). Превентор с трубными плашками 2). Обратный клапан 3). Превентор с глухими плашками 4). Превентор с трубными и глухими плашками

Задание: В процессе разработки месторождения устойчивость коллекторов ...

Ответы: 1). повышается ежегодно на 3-5 % 2). повышается 3). снижается 4). остается неизменной

Задание: Назовите тип опоры, соответствующий частоте вращения долота 90 об/мин?

Ответы: 1). АУ 2). НУ 3). В 4). ВУ

Задание: В скважине при ликвидации ГНВП произошло частичное засорение (закупорка) дросселя . Правильные действия ?

Ответы: 1). Заменить дроссель 2). Направить поток жидкости из скважины по дублирующей линии 3). Остановить насос, загерметизовать скважину и заменить дроссель 4). Загерметизовать скважину и заменить дроссель

Задание: С какой целью применяется двойные колонковые наборы труба для отбора керна?

Ответы: 1). для более плотного размещения керна 2). для предупреждения размыва керна 3). для снижения вибрации 4). для снижения радиальной нагрузки на керн

Задание: Структура молекулы эмульгатора:

Ответы: 1). дифильная 2). разветвленная 3). циклическая 4). линейная

Задание: Загустители безглинистых растворов

Ответы: 1). полихроматы 2). полифосфаты 3). полимеры 4). соли

Задание: Параметры стабилизации растворов

Ответы: 1). показатель фильтрации и вязкость 2). суточный отстой и стабильность 3). статическое и динамическое напряжение сдвига 4). плотность и вязкость

Задание: Классификационный признак бурового раствора

Ответы: 1). содержание химического реагента 2). содержание песка 3). содержание кольматанта 4). вид химической обработки

Задание: Укажите причины аварий с буровым инструментом:

Ответы: 1). отклонения от проекта на бурение 2). все перечисленное 3). недостаточная подготовка работников буровой бригады 4). несоблюдение правил отработки бурового инструмента

Задание: Укажите явные (прямые) признаки ГНВП при бурении скважины:

Ответы: 1). игольчатая форма шлама; увеличение температуры выходящего из скважины промывочной жидкости 2). повышение расхода (скорости) выходящего потока БПЖ из скважины при неизменной подаче буровых насосов, увеличение объема (уровня) БПЖ в приемной емкости 3). резкое кратное увеличение механической скорости бурения, увеличение веса на крюке 4). уменьшение плотности глинистого шлама, снижение давления на выкиде буровых насосов

Задание: Гиббсовская адсорбция характеризуется

Ответы: 1). общее количество адсорбтива на единице площади раздела фаз 2). дополнительное количество адсорбтива на единице контура раздела фаз 3). общее количество адсорбтива в единице объема раствора 4). дополнительное количество адсорбтива на единице площади раздела фаз после адсорбции

Задание: Каково основное преимущество бурения на депрессии при вскрытии продуктивного пласта ?

Ответы: 1). уменьшается загрязнение продуктивного пласта 2). позволяет проводить горизонтальный ствол в продуктивном пласте 3). снижается стоимость бурения интервала в продуктивном пласте 4). позволяет получить ствол скважины большего диаметра

Задание: В каких случаях запрещается проводить спуско-подъемные операции при:

Ответы: 1). отсутствии или неисправности ограничителя подъема талевого блока, 2). все перечисленное 3). неисправности спуско-подъемного оборудования инструмента; 4). ограничителя допускаемой нагрузки на крюке;

Задание: Для чего нужна емкость долива на буровой установке?

Ответы: 1). для заполнения бурильной колонны при СПО 2). для заполнения приемной емкости 3). для заполнения скважины при СПО 4). для заполнения бурильной колонны при бурении



Задание: В какую сторону изменится давление на стояке при бурении , если произошел промыв резьбы буровой колонны в скважине

Ответы: 1). Увеличится 2). Не изменится, в случае ротационного бурения 3). Не изменится 4).

Уменьшится

Задание: В чем заключается главное преимущество замковых резьб в сравнении с трубными?

Ответы: 1). обеспечивают быстрое свинчивание и развинчивание 2). более герметичны 3). имеют большую прочность 4). более износостойки

Задание: Аэрированные промывочные жидкости и пены применяются при бурении в условиях

Ответы: 1). затяжек и прихватов 2). проявлений 3). обвалов горных пород 4). поглощений

Задание: С какой целью в первую очередь определяется верхняя точка прихвата буровой колонны?

Ответы: 1). Для установки ванны 2). Для обустройства буровой колонны 3). Для выбора метода ликвидации прихвата буровой колонны 4). Для определения длины ловильной колонны

Задание: Конструкция скважины имеет: кондуктор  $L=500$  м, диаметр 324 мм; промежуточную колонну  $L=1500$  м, диаметром 245 мм; эксплуатационную колонну  $L=2000$  м, диаметром 168 мм. Все колонны собраны из труб с толщиной стенки 10 мм. Какой объем тампонажного раствора необходим для цементирования обсадной колонны в интервале 400-1400 м?

Ответы: 1). 21,6 2). 9,6 3). 17,6 4). 31,8

Задание: Как соединяются буровые трубы?

Ответы: 1). клиновые соединения 2). замками 3). муфтами 4). сваркой

Задание: Забойное ориентирование отклонителя

Ответы: 1). с помощью угломера 2). с помощью верхнего привода 3). с помощью телесистемы 4). с помощью магнитного круга

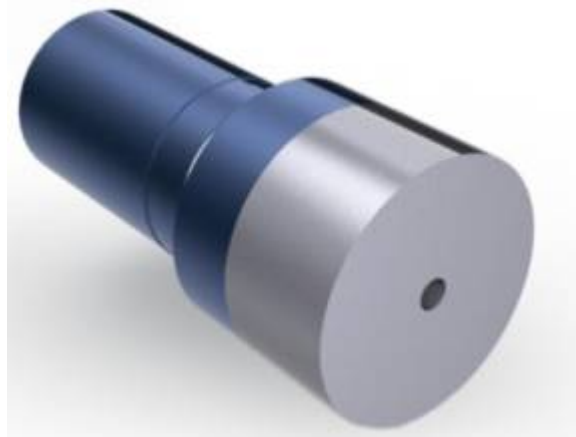
Задание: Для предупреждения сальникообразования необходимо

Ответы: 1). ввести в раствор пептизаторы 2). ограничить время работы диспергирующих устройств 3). ввести в раствор смазочные добавки 4). ввести в раствор пеногасители

Задание: Причиной сальникообразований может быть:

Ответы: 1). высокий показатель фильтрации 2). низкая плотность раствора 3). высокая плотность раствора 4). низкий показатель фильтрации

Задание: Какой из аварийных инструментов изображен на рисунке?



Ответы: 1). Печать 2). Колокол 3). Фрезер 4). Метчик

Задание: Снижение скорости создания депрессии на пласт ...

Ответы: 1). эффективно при испытании пластов 2). дает отрицательный эффект при испытании пластов 3). не применяется при испытании пластов 4). без разницы при испытании пластов

Задание: Укажите правильную последовательность установки ПВО на устье скважины.

Ответы: 1). колонная головка – крестовина- плащечный превентор- универсальный превентор 2). крестовина - колонная головка- плащечный превентор- универсальный превентор 3). колонная головка – крестовина - универсальный превентор- плащечный превентор 4). колонная головка – плащечный превентор- универсальный превентор

Задание: Обоснование диаметров обсадных колонн производится:

Ответы: 1). в зависимости от диаметра долота, использованного при бурении под эксплуатационную колонну 2). сверху→вниз 3). дискретно, по интервалам 4). снизу→вверх

Задание: Нормы отвода земель для строительства скважин на кустовой площадке при бурении с БУ с дизельным приводом установкой грузоподъемностью от 125 до 200тн и вышкой 53м?

Ответы:1). 3,0га 2). 3,2га 3). 3,8га 4). 2,1га

Задание: Содержание соли NaCl в пресном глинистом растворе

Ответы:1). менее 1 % 2). 0 % 3). 1-3 % 4). 3-10 %

Задание: Чему равно забойное давление в закрытой скважине при ГНВП? ( $P_{гст}$ -гидростатическое давление;  $\Delta P_{ри(бт)}$ -избыточное давление в бурительных трубах;  $\Delta P_{ри(кп)}$ -избыточное давление в кольцевом пространстве)

Ответы:1).  $P_z = P_{гст} - \Delta P_{ри(кп)}$  2).  $P_z = P_{гст}$  3).  $P_z = P_{гст} + \Delta P_{ри(кп)}$  4).  $P_z = P_{гст} + \Delta P_{ри(бт)}$

Задание: Кольматация порового пространства твердыми частицами бурового раствора обусловлена

...

Ответы:1). "забиванием" пор твердыми частицами 2). адсорбцией коллоидных глинистых частиц 3). "забиванием" пор и адсорбцией коллоидных глинистых частиц 4). образованием в порах призабойной зоны пласта гелеобразных веществ, снижающих пористость пласта

Задание: Что не является элементом конструкции скважин?

Ответы:1). превенторы на устье скважины 2). глубины спуска обсадных колонн 3). обсадные колонны 4). интервалы цементирования обсадных колонн

Задание: Гидродинамическое несовершенство вскрытия продуктивных пластов по степени вскрытия определяется ... :

Ответы:1). интервалом вскрытия 2). поверхностью filtrаций пластового флюида 3). кольматацией пор продуктивного пласта 4). изменением проницаемости в прискважинной зоне

Задание: Какой метод проектирования режима бурения обеспечивает оптимальный режим бурения?

Ответы:1). расчетный метод 2). метод аналогий 3). статистический метод 4). схоластический метод

Задание: В чем самая большая опасность поглощения?

Ответы:1). Может произойти поломка (износ) труб 2). Может произойти ГНВП 3). Может произойти диф.прихват 4). Может произойти поломка долота

Задание: Инвертно-эмульсионный раствор это

Ответы:1). эмульсия масло в воде 2). обратная эмульсия 3). прямая эмульсия 4). эмульсия первого рода

Задание: Принцип управления свойствами раствора:

Ответы:1). учет минерализации разреза 2). обеспечение требуемых по ГТН параметров 3). учет температуры в скважине 4). учет давлений в пластах

Задание: Какие признаки ГНВП при СПО являются явными (прямыми)?

Ответы:1). увеличение количества глинистого шлама 2). уменьшение объема доливаемой в скважину БПЖ при подъеме колонны труб 3). увеличение веса на крюке 4). увеличение объема доливаемой в скважину БПЖ при спуске колонны труб

Задание: При бурение горизонтального ствола скважины какие трубя не желательно располагать в горизонтальном участке:

Ответы:1). ТБТ 2). ЛБТ 3). СБТ 4). УБТ

Задание:Какой первичный эффект создает угнетающее давление?

Ответы:1). повышает гидропотери в системе промывки 2). повышает сопротивление горной породы разрушению 3). повышает износ вооружения долота 4). повышает сопротивление долота вращению

Задание: При каком перепаде давления измеряется показатель фильтрации на фильтр-прессе «Ofite» или «Fann»:

Ответы:1). 1 атм 2). 1 кПа 3). 7 кПа 4). 7 атм

Задание: Как разрушают горную породу долота, оснащенные натуральными алмазами?

Ответы:1). дроблением-скалыванием 2). резанием-истиранием 3). только резанием 4). резанием-скалыванием

Задание: Увеличение заходности в винтовых забойных двигателях обеспечивает что?

Ответы:1). увеличение вращающего момента 2). снижение вращающего момента 3). повышение КПД 4). увеличение частоты вращения

Задание: От каких параметров зависит гидростатическое давление?

Ответы: 1). Плотности и высоты столба жидкости в скважине 2). От профиля наклонно-направленной скважины 3). Диаметра и глубины скважины 4). Поддачи бурового насоса, гидравлических сопротивлений

Задание: Где размещается колтюбинговая труба при подъеме из скважины?

Ответы: 1). на специальной площадке 2). наматывается на барабан 3). на подсвечнике 4). на мостках

Задание: Осовой натяг резьбового соединения это...

Ответы: 1). расстояние от торца муфты до основной плоскости резьбы 2). расстояние от края наворачиваемой муфты (калибра) до конца резьбы на данном ниппеле 3). расстояние от торца ниппеля до конца резьбы 4). расстояние от края муфты (калибра) до конца резьбы на ниппеле на противоположном конце трубы части трубы

Задание: Что такое «угнетающее давление» промывочной жидкости на забое скважины при бурении?

Ответы: 1). разность давления на забой при бурении и пластового давления 2). разность давления на забой промывочной жидкости и геостатического давления 3). разность давления на забой и давления в трещинах на глубине разрушения 4). разность давления бурового раствора и бокового давления горных пород

Задание: Какая оснастка талевой системы буровой является более грузоподъемной?

Ответы: 1). 5х6 2). 6х5 3). 5х7 4). 4х5

Задание: Причина прихватов и затяжек:

Ответы: 1). высокое содержание песка 2). липкость корки 3). толстая корка 4). высокая проницаемость корки

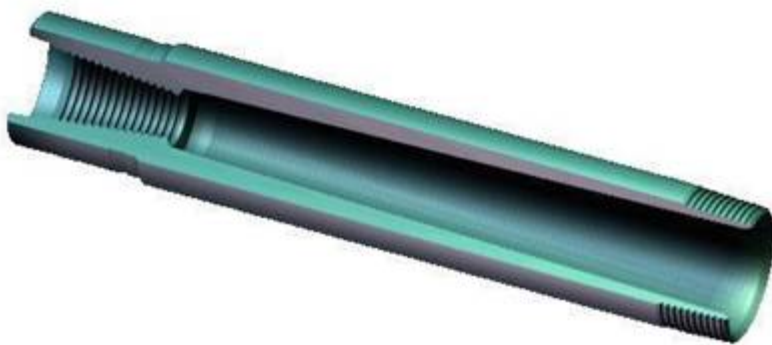
Задание: Объем продажной жидкости при цементировании обсадной колонны должен быть равен ...

Ответы: 1). внутреннему объему обсадной колонны - объем обвязки - объем цементного стакана 2). внутреннему объему обсадной колонны - объем цементного стакана 3). внутреннему объему обсадной колонны + объем обвязки + объем цементного стакана 4). объему затрубного пространства + объем обвязки

Задание: Универсальный превентор под плашечным превентором устанавливаться ....

Ответы: 1). не может 2). может по согласованию с буровым подрядчиком 3). может 4). может на морских месторождениях

Задание: Какой аварийный инструмент представлен на рисунке



Ответы: 1). Труболовка 2). Колокол 3). Метчик 4). Удочка

Задание: Гранулометрический состав горных пород это ...

Ответы: 1). разница между наиболее крупными и самыми маленькими частицами, из которых состоит горная порода 2). отношение диаметра наиболее крупных и диаметра самых маленьких частиц, из которых состоит горная порода умноженное на 100 3). характеристика формы частиц, из которых состоит горная порода, определенная ситовым анализом 4). совокупность данных о размере (массе) зерен разной фракции, определенной ситовым анализом

Задание: Размер частиц цемента находится в пределах ....

Ответы: 1). 500-800 мкм 2). 5,0 -100 мкм 3). 0,1 – 4,0 мкм 4). 100 – 500 мкм

Задание: Из какого материала изготавливают переводники?

Ответы: 1). сталь 2). чугун 3). титан 4). твердый сплав

Задание: Для снижения показателя фильтрации высокоминерализованных глинистых растворов используют

Ответы: 1). крахмал + ФХЛС 2). КМЦ 3). УЩР 4). ГПАА

Задание: При увеличении вязкости промывочной жидкости при бурении давление на забой (пласт)

Ответы: 1). Не изменится 2). Уменьшится 3). Увеличится 4). Может увеличиться и уменьшиться, зависит от глубины пласта

Задание: Следующее утверждение описывает одно из различий между бурением с буровым раствором на нефтяной основе и буровым раствором на водной основе. Растворимость углеводородного газа в буровом растворе на водной основе обычно выше, чем в растворе на нефтяной основе

Ответы: 1). Неверно 2). Растворимость зависит только от температуры бурового раствора 3). Верно 4). Вид бурового раствора не имеет значения

Задание: К механическому прихвату не относится:

Ответы: 1). Заклинивание колонны в желобной выработке 2). Заклинивание колонны посторонними предметами 3). Прихват склонными к текучести породами 4). Дифференциальный прихват

Задание: Какая из горных пород не относится к кристаллическим?

Ответы: 1). аргиллит 2). каменная соль 3). ангидрит 4). доломит

Задание: Для измерения поверхностного натяжения используется

Ответы: 1). ИГЭР-1 2). сталагмометр 3). ЦС-2 4). рН-метр

Задание: Что называется грифоном?

Ответы: 1). Проявление пластового флюида вне устья скважины 2). Поступление пластового флюида в скважину, непредусмотренное проектом 3). Истечение жидкости через бурильные трубы при отсутствии циркуляции в скважине 4). Выброс флюида из скважины на значительную высоту

Задание: Для аэрации используются газы

Ответы: 1). азот и воздух 2). метан и воздух 3). воздух и гелий 4). воздух и бутан

Задание: Гидростатическая функция бурового раствора

Ответы: 1). создание нагрузки на долото 2). облегчение веса колонн 3). очистка забоя скважины 4). передача энергии долоту

Задание: Параметр, характеризующий массу тел

Ответы: 1). сила гравитации 2). удельный вес 3). плотность 4). сила инерции

Задание: Как погасить мощный пожар на неуправляемой скважине, если буровая вышка упала?

Ответы: 1). В первую очередь надо вышку и разрушенное оборудование растащить мощными тягачами 2). Надо сбросить бомбу на устье скважины с вертолета 3). Надо вышку растащить мощными тягачами, а превентор сбить артобстрелом 4). Надо погасить мощный пожар залив устье пеной

Задание: Дисперсная фаза полимергелевой дисперсной системы

Ответы: 1). битумы 2). глина 3). газ 4). гель из дисперсий полимеров

Задание: Относительная плотность газа равна ... :

Ответы: 1). отношению плотности газа к плотности воздуха 2). отношению плотности газа к плотности метана 3). отношению плотностей углеводородов, входящих в состав газа 4). отношению плотности газа к плотности нефти

Задание: Вязкость нефти, содержащей растворенный газ .....

Ответы: 1). меньше чем вязкость дегазированной нефти 2). равна вязкости дегазированной нефти 3). равна вязкости газа в пластовых условиях 4). больше чем вязкость дегазированной нефти

Задание: Какой тип раствора предпочтительно использовать для предупреждения осыпей гравия, песка, щебня?

Ответы: 1). аэрированная нефть 2). полимерглинистый 3). техническая вода 4). на углеводородной основе

Задание: Какие ММП относятся к слабодистым?

Ответы: 1). Льдистость меньше 0,01 - меньше 0,20 2). Льдистость больше 0,60 – 0,90 3). Льдистость больше 0,40 – 0,60 4). Льдистость 0,20 – 0,40

Задание: Суть метода вскрытия продуктивных пластов на депрессии заключается в ...

Ответы: 1). в процессе всего времени бурения давление в скважине должно быть ниже пластового давления 2). поддержании в процессе бурения давления в скважине ниже пластового, а при СПО выше 3). давление в скважине должно быть ниже пластового давления во время СПО и смены долота 4). поддержании давления в скважине равным пластовому давлению

Задание: Какие прямые признаки ГНВП могут наблюдаться при спуске бурильного инструмента в

скважину?

Ответы: 1). изменение температуры промывочной жидкости выходящей из скважины 2). увеличение, против расчетного, объема промывочной жидкости в приемной емкости 3). увеличение количества глинистого шлама; уменьшение плотности глинистого шлама увеличение количества глинистого шлама 4). изменение скорости спуска бурильного инструмента в скважину

Задание: Какое вооружение имеют шарошки для разбуривания неабразивных горных пород?

Ответы: 1). твердосплавное 2). стальное 3). из композитных материалов 4). алмазное

Задание: Значения зазоров между муфтами обсадной колонны и скважиной определяются ...

Ответы: 1). диаметром обсадных труб 2). длиной спуска обсадной колонны в необсаженном участке ствола скважины 3). диаметром кондуктора 4). числом и глубиной расположения интервалов несовместимых по условиям бурения

Задание: Наибольшее содержание свободных ионов кальция в растворе

Ответы: 1). меловом 2). хлоркальциевом 3). гипсовом 4). известковом

Задание: Какой элемент бурильной колонны имеет наибольшую длину?

Ответы: 1). Утяжеленная труба 2). Бурильная труба 3). Ведущая труба 4). Стабилизатор

Задание: Какие типы бурильных замков предпочтительно использовать в роторной компоновке бурильной колонны?

Ответы: 1). не имеет значения 2). 3Ш 3). 3Н 4). 3У

Задание: Устьевой метод ориентирования

Ответы: 1). с помощью прибора Шангина-Кулибина 2). метод прослеживания отклонителя с поверхности 3). с помощью прибора УОО-1 4). с помощью инклинометра

Задание: Какую из величин измеряют при определении показателя "твердость"?

Ответы: 1). интенсивность напряжений 2). напряжения сжатия 3). контактное давление 4). напряжения сдвига

Задание: Предельное статическое напряжение сдвига (СНС) является условной характеристикой

Ответы: 1). липкости 2). прочности тиксотропной структуры 3). плотности 4). коэффициента трения

Задание: Что такое бурение на депрессии?

Ответы: 1). давление в скважине равно гидростатическому давлению воды 2). давление в скважине равно пластовому в процессе бурения 3). давление в скважине больше пластового в процессе бурения 4). давление в скважине меньше пластового в процессе бурения

Задание: Назначение плавающего поршня в гидравлическом яссе?

Ответы: 1). для создания энергии удара 2). для перезарядке ясса 3). для повышения давления в полости ясса 4). для выравнивания давления в скажине и полости ясса

Задание: Реология делит жидкости на

Ответы: 1). дилатантные и ньютоновские 2). ньютоновские и неньютоновские 3). псевдопластичные и вязкие 4). вязкие и пластичные

Задание: Какой тип раствора предпочтительно использовать для разбуривания каменной соли?

Ответы: 1). на углеводородной основе 2). гуматный 3). пресный глинистый 4). лигносульфонатный

Задание: Виды устойчивости дисперсных систем

Ответы: 1). устойчивость против застывания и кипения 2). агрегативная и кинетическая 3). электростатическая и термодинамическая 4). термическая и электрическая

Задание: С чем связана рекомендация по выбору низкой производительности насоса при ликвидации ГНВП.

Ответы: 1). С целью предотвращения размыва дросселя 2). С регулированием и контролем давлений в скважине 3). С целью предотвращения размыва породы у долота 4). С целью контроля за увеличением объема газа

Задание: Каналы передачи информации с забоя

Ответы: 1). автоматический 2). гидравлический 3). механический 4). пневматический

Задание: Где используются протекторы типа КП ( резиновые)?

Ответы: 1). не используется в бурении 2). при прохождении колонны бурильных труб в обсаженном стволе 3). при бурении нового ствола 4). в открытом стволе

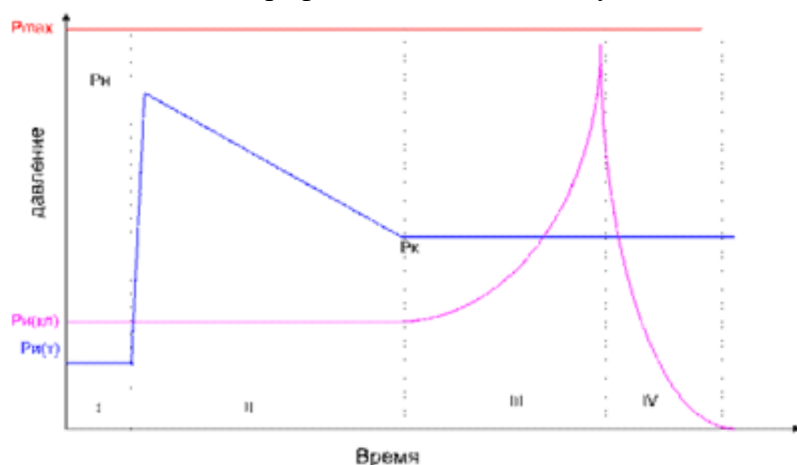
Задание: Какой диапазон частот вращения реализуется винтовыми двигателями?

Ответы: 1). 45-110 об/мин 2). 300-450 об/мин 3). 110-300 об/мин 4). 450-680 об/мин

Задание: Как заглушить открытый фонтан, если не удастся восстановить или создать базу?

Ответы: 1). Путем закачивания утяжеленного раствора в аварийную скважину 2). Путем

закачивания воды в ствол аварийной скважины через наклонную скважину. 3). через наклонную скважину. 4). Путем закачивания вначале воды, а затем утяжеленного раствора в ствол фонтанирующей скважины через наклонную скважину. 5). Ликвидировать скважину  
Задание: Укажите график какого способа глушения скважины при ГНВП изображен на рисунке?



Ответы: 1). способ двухстадийный (способ "Бурильщика") растянутый во времени 2). способ двухстадийный (способ "Бурильщика"). 3). способ ожидания и утяжеления 4). способ непрерывного глушения

Задание: Разновидности гироскопов

Ответы: 1). гибридные 2). магнитные 3). пьезоэлектрические 4). плавающие

Задание: Причина расслоения эмульсии:

Ответы: 1). поступление песка 2). поступление известняка 3). поступление воды 4). поступление газа

Задание: Какие добавки рекомендуется использовать для предотвращения дифференциальных прихватов?

Ответы: 1). Коагулянты 2). Пептизаторы 3). Кольматанты 4). Наполнители

Задание: При установке двух обратных клапанов (тарельчатого и дроссельного типа), какой из клапанов нужно поставить выше:

Ответы: 1). тарельчатый 2). дроссельный 3). эти два клапана вместе не могут быть установлены 4). не имеет значения

Задание: Истинные растворы это системы

Ответы: 1). взвеси 2). гетерогенные 3). гомогенные 4). коллоидные

Задание: Индикатор веса показывает

Ответы: 1). нагрузку на крюке 2). нагрузку на забойном двигателе 3). нагрузку на роторе 4). нагрузку на долоте

Задание: Устойчивость полимеров к деструкции характеризуется коэффициентом

Ответы: 1). трения 2). пуассона 3). стабильности 4). тиксотропии

Задание: Что необходимо предпринять в первую очередь, если произошел прихват буровой колонны?

Ответы: 1). Надо отбивать буровую колонну ротором 2). Надо одновременно делать и то, и другое 3). Надо расхаживать буровую колонну 4). Надо установить нефтяную ванну

Задание: При каком режиме всплытия газа его скорость наибольшая?

Ответы: 1). В режиме растворенного газа 2). Пузырьковый режим 3). Снарядный режим 4). Кольцевой режим

Задание: Последствия непопадания в круг допуска

Ответы: 1). искривление скважин 2). затяжки и прихваты 3). нарушение сетки разработки 4). поглощения бурового раствора

Задание: Обязанность буровых и центробежных насосов должна обеспечивать:

Ответы: 1). полный слив жидкости и продувку нагнетательного трубопровода сжатым воздухом 2). контроль параметров промывочной жидкости 3). все перечисленное 4). возможность

приготовления, обработки и утяжеления бурового раствора с одновременной промывкой скважины;

Задание: Что свидетельствует об успешном глушении скважины?

Ответы: 1). Пачка пластового флюида вымыта из скважины 2). Утяжеленный раствор достиг устья скважины 3). Отсутствие циркуляции в скважине при выключенных насосах 4). Показания манометров

Задание: Каковы основные первоочередные действия бурильщика при возникновении ГНВП при спуске обсадной колонны в скважину?

Ответы: 1). Подает сигнал "Выброс", останавливает СПО, наворачивает КШЦ, приподнимает инструмент и закрывает превентор. 2). Подает сигнал "Выброс". 3). Фиксирует ручным приводом плашки превентора. 4). Дает команду привести средства индивидуальной защиты органов дыхания в "боевое" положение ?

Задание: В маркировке бурильных труб не указывают

Ответы: 1). диаметр 2). толщину стенки 3). длину 4). материал

Задание: Какой способ вторичного вскрытия позволяет получить наименее протяженные каналы перфорации в пласте?

Ответы: 1). пескоструйная перфорация 2). пулевая перфорация 3). кумулятивная перфорация 4). щелевая перфорация

Задание: Для использования барита в качестве утяжелителя инвертной эмульсии:

Ответы: 1). барит смачивают перед вводом в раствор 2). барит подсушивают 3). барит дополнительно диспергируют 4). барит гидрофобизируют

Задание: Наружное избыточное давление в любой точке обсадной колонны должно быть .....

Ответы: 1). меньше критического давления на внутреннее давление с учетом соответствующего коэффициента запаса прочности 2). меньше критического наружного давления, при котором напряжения в теле трубы достигают предела текучести с учетом коэффициента запаса прочности 3). равно внутреннему избыточному давлению 4). больше критического давления, при котором напряжения в теле трубы достигают предела текучести с учетом коэффициента запаса прочности

Задание: Какова основная функция шпинделя забойного двигателя?

Ответы: 1). создавать осевую нагрузку на долото 2). воспринимать осевые нагрузки в забойном двигателе 3). создавать крутящий момент забойного двигателя 4). воспринимать радиальные нагрузки в забойном двигателе

Задание: Давление в газовом продуктивном пласте, кровля которого находится на глубине 2000м и имеет толщину 200м, составляет 30 МПа. Каким будет коэффициент аномальности в данном пласте?

Ответы: 1). 1,70 в кровле пласта и 1,50 у подошвы пласта 2). 1,50 в кровле пласта и 1,50 у подошвы пласта 3). 1,36 в кровле пласта и 1,50 у подошвы пласта 4). 1,50 в кровле пласта и 1,36 у подошвы пласта

Задание: Реагент комплексного действия

Ответы: 1). БКР-5 2). КССБ 3). ФХЛС 4). КМЦ

Задание: Единицы измерения пластической вязкости:

Ответы: 1). мПа·с 2). безразмерная величина 3). с 4). дПа

Задание: Наиболее распространенным флокулянт является

Ответы: 1). полиметилсилоксан 2). КМЦ 3). ТПФ 4). полиакриламид

Задание: Трубы обсадные преимущественно являются ...

Ответы: 1). сварными 2). цельнокатаными 3). Литыми 4). Штампованными

Задание: Нормы отвода земель для строительства скважин на кустовой площадке при бурении с БУ с дизельным приводом установкой грузоподъемностью от 125 до 200тн и вышкой 41м?

Ответы: 1). 3,0га 2). 2,1га 3). 1,5га 4). 1,9га

Задание: Единица измерения условной вязкости раствора

Ответы: 1). мин 2). Па 3). с 4). Па×с

Задание: Этап проектирования промывочной жидкости

Ответы: 1). выбор смазочных добавок 2). обоснование вида химической обработки 3). обоснование состава жидкости 4). обоснование выбора типа жидкости

Задание: Какое давление можно рассчитать, зная избыточное давление в бурильных трубах и свойства промывочной жидкости ?

Ответы: 1). Гидростатическое давление 2). Давление у башмака обсадной колонны 3). Давление гидроразрыва пласта 4). Пластовое давление

Задание: Особенность реагентов на основе акрилатов



Ответы: 1). повышают плотность 2). снижают ПФ 3). снижают рН 4). подвержены сшивке поливалентными ионами

Задание: Какой из параметров не входит в характеристики «режима бурения» ?

Ответы: 1). давление на стояке 2). частота вращения долота 3). расход и качество бурового раствора 4). осевая нагрузка на долото

Задание: Как оценить утяжеляющую способность утяжелителя

Ответы: 1). плотность утяжелителя, деленная на два 2). плотность утяжелителя, деленная на 1,4 3). равна плотности утяжелителя 4). плотность утяжелителя, умноженная на два

Задание: Феррохромлигносульфонат предназначен для снижения

Ответы: 1). износа 2). плотности 3). вязкости 4). трения

Задание: Укажите оборудование для разобщения межколонных пространств.

Ответы: 1). трубная головка 2). колонная головка 3). задвижка 4). фонтанная елка

Задание: В интервалах, сложенных глинами, аргиллитами, глинистыми сланцами, пластичными солями, согласно правилам безопасности, допускается депрессия:

Ответы: 1). 1÷4% эффективных скелетных напряжений 2). 16÷20% эффективных скелетных напряжений 3). 5÷9% эффективных скелетных напряжений 4). в пределах 10÷15% эффективных скелетных напряжений

Задание: Принципы проектирования растворов

Ответы: 1). учет ожидаемых осложнений 2). учет протяженности ствола 3). учет профиля скважины 4). учет глубины скважины

Задание: Буферная жидкость ....

Ответы: 1). позволяет уменьшить смешение промывочной жидкости с тампонажным раствором в осреднительной емкости 2). позволяет уменьшить смешение промывочной жидкости с тампонажным раствором в затрубном пространстве 3). позволяет уменьшить смешение промывочной жидкости с продавочной жидкостью в обсадной колонне 4). позволяет уменьшить смешение промывочной жидкости с продавочной жидкостью в затрубном пространстве

Задание: Назначение НТС номограммы?

Ответы: 1). для выбора забойного двигателя 2). для выбора насоса и забойного двигателя 3). для определения устьевого давления 4). для определения давления в скважине

Задание: Реагент псевдопластик и структурообразователь

Ответы: 1). КССБ 2). ФХЛС 3). крахмальный полисахарид 4). микробный полисахарид

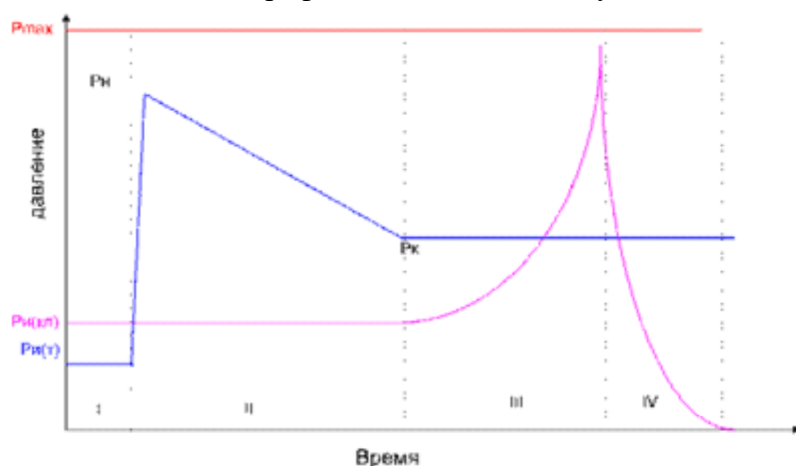
Задание: Поверхностное натяжение характеризует

Ответы: 1). гидрофобность фазы 2). баланс между фазами 3). степень сродства фаз 4). полярность фазы

Задание: Что понимается под кривизной скважины?

Ответы: 1). предел отклонения угла поворота касательной по дуге к длине этой дуге 2). это азимутальное искривление 3). угол поворота между касательными 4). это зенитное искривление

Задание: Укажите график какого способа глушения скважины при ГНВП изображен на рисунке?



Ответы: 1). способ двухстадийный (способ "Бурильщика"). 2). способ ожидания и утяжеления 3). способ двухстадийный (способ "Бурильщика") растянутый во времени 4). способ непрерывного глушения



Задание: Опробыватели пластов, спускаемые на каротажном кабеле позволяют ...

Ответы: 1). проводить оценку пластового давления одновременным бурением скважины 2). осуществлять отбор пластовой жидкости и оценивать пластовое давление 3). осуществлять отбор пластовой жидкости 4). оценивать пластовое давление

Задание: Какие скважины на кустовой площадке в секторах 0-60° и 300-360° разбуриваются в первую очередь ?

Ответы: 1). с меньшим зенитным углом 2). с наибольшим зенитным углом 3). с наибольшим зенитным углом и дальним отходом 4). вертикальные

Задание: Эквивалентная плотность циркулирующего раствора (ЭПЦР) при уменьшении вязкости промывочной жидкости

Ответы: 1). Остается неизменным 2). Зависит от глубины скважины 3). Увеличивается 4). Уменьшается

Задание: Наиболее тонкая очистка раствора от шлама достигается

Ответы: 1). илоотделителями 2). виброситами 3). глиноотделителями 4). центрифугами

Задание: Что входит в компоновку низа бурильной колонны?

Ответы: 1). Обратный клапан 2). Ведущая труба 3). Переливной клапан 4). Утяжеленная бурильная труба

Задание: В скважинах с горизонтальным окончанием ...

Ответы: 1). спуск колонны легче, чем в наклонно направленных скважинах из-за скольжения колонны по стенке скважины 2). вытеснение промывочной жидкости цементным лучше, чем в вертикальных скважинах 3). вытеснение промывочной жидкости цементным раствором одинаково, с вертикальными скважинами 4). вытеснение промывочной жидкости цементным хуже, чем в вертикальных скважинах

Задание: Какой способ ликвидации ГНВП проводится в две стадии?

Ответы: 1). Способ бурильщика 2). Все способы 3). Способ непрерывного глушения 4). Способ ожидания и утяжеления

Задание: В процессе выполнения каких работ наиболее вероятен гидроразрыв пласта?

Ответы: 1). В процессе спуска обсадкой колонны 2). В процессе цементирования скважины 3). В процессе бурения 4). В процессе восстановления циркуляции промывочной жидкости

Задание: Какая система автоматического управления превенторами используется в ПВО?

Ответы: 1). Это зависит от выбранного типа ПВО. 2). Гидравлическая. 3). Механическая 4). . 5). Электрическая.

Задание: Что такое флокуляция:

Ответы: 1). Осаждение частиц дисперсной фазы под действием силы тяжести 2). Непосредственное слипание частиц дисперсной фазы друг с другом 3). Объединение мелких коллоидных частиц в крупные посредством полимерных мостиков 4). Деструкция полимеров под действием высокой температуры

Задание: Какой основной процесс преобразования энергии происходит в винтовом забойном двигателе?

Ответы: 1). Энергия потока жидкости в механическую энергию вращения вала 2). Кинетическая энергии потока жидкости в возвратно-поступательную вала 3). Кинетическая энергия потока жидкости в потенциальную энергию давления 4). Энергия давления жидкости в механическую энергию вращения вала

Задание: Снятие обсадных колонн в первую очередь возможно при ...

Ответы: 1). промывке скважины 2). опрессовке обсадной колонны 3). подъеме обсадной колонны 4). спуске обсадной колонны

Задание: При закрытом плашечном превенторе ...

Ответы: 1). допускается кратковременная разгрузка инструмента весом до 5 тонн на плашки 2). допускается вращение колонны на 10 оборотов 3). не допускается разгрузка инструмента на плашки 4). допускается протаскивание инструмента длиной до 1000 м, через плашки при соответствующей обработке муфт обсадных труб

Задание: Какие лесосплавные бурильные трубы прочнее?

Ответы: 1). АК 41Т1 2). 1953Т1 3). Д10Т 4). Д16Т

Задание: Как управлять азимутом скважины в процессе бурения?

Ответы: 1). изменять нагрузку на долото 2). изменять частоту вращения долота 3). применить телесистему в составе КНБК 4). изменять подачу промывочной жидкости

Задание: Число обсадных колонн определяют по .... :

Ответы: 1). глубине скважины 2). по количеству газовых порошковых пластов в продуктивном пласте 3). совмещенному графику градиентов давлений 4). виду пластового флюида

Задание: При ступенчатом способе цементирования ..... :

Ответы: 1). цементный раствор закачивается в затрубное пространство 2). закачивание тампонажных растворов осуществляется поэтапно 3). проводится цементирование хвостовиков в боковых стволах 4). вскрытие и разобщение продуктивных пластов осуществляется поэтапно

Задание: Какое из следующих условий является важным для расчетов значения прочности пород у башмака колонны?

Ответы: 1). Диаметр скважины 2). Объем скважины 3). Показания манометра 4). Глубина башмака обсадной колонны по вертикали и значение плотности бурового раствора

Задание: Этап проектирования промывочной жидкости

Ответы: 1). обоснование повторных обработок жидкости 2). обоснование мероприятий по предупреждению осложнений 3). разработка мероприятий по профилактике затяжек и прихватов 4). обоснование технологии управления функциональными свойствами

Задание: Какие прямые признаки ГНВП могут наблюдаться при отсутствии циркуляции промывочной жидкости?

Ответы: 1). Изменение параметров промывочной жидкости при переливе 2). Изменение pH промывочной жидкости при переливе 3). Повышение давления на устье скважины при закрытых превенторах 4). Разрушение устьевое оборудование

Задание: Внутреннее избыточное давление, используемое при расчете промежуточных обсадных колонн, определяется ...

Ответы: 1). на момент окончания эксплуатации скважины 2). на момент ввода скважины в эксплуатацию 3). на момент нефтегазопрооявления при закрытом устье при бурении под следующую колонну 4). на момент опрессовки обсадной колонны

Задание: Уравнение Юнга характеризует

Ответы: 1). хемосорбцию 2). адсорбцию 3). адгезию 4). смачивание

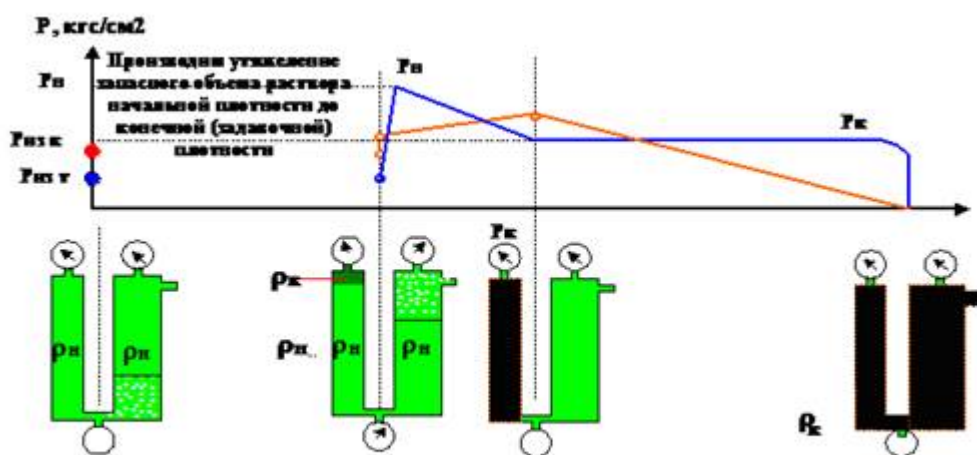
Задание: Какие технические средства предназначены для раннего обнаружения ГНВП?

Ответы: 1). Перфоратор, превентор, дроссель 2). Уровнемер, манометр, ареометр 3). Фонарик, телефон, зажигалка 4). Дегазатор, сепаратор

Задание: Что необходимо выполнить при ликвидации ГНВП во время СПО?

Ответы: 1). Ждать указаний руководства 2). Осуществить спуск буровой колонны до забоя 3). Прекратить СПО 4). Осуществить подъем буровой колонны

Задание: Какой способ глушения ГНВП описан и изображен на рисунке.



Ответы: 1). метод ожидания и утяжеления 2). метод бурильщика 3). непрерывный метод 4). объемный метод

Задание: Агрегативная устойчивость это

Ответы: 1). устойчивость против пептизации дисперсной фазы 2). устойчивость против оседания дисперсной фазы 3). устойчивость против всплывания дисперсной фазы 4). устойчивость против слипания частиц дисперсной фазы

Задание: Каковы основные первоочередные действия бурильщика при возникновении ГНВП при спуске обсадной колонны в скважину?

Ответы: 1). Подает сигнал "Выброс", останавливает СПО, наворачивает КШЦ, приподнимает инструмент и закрывает превентор. 2). Фиксирует ручным приводом плашки превентора. 3). Дает команду привести средства индивидуальной защиты органов дыхания в "боевое" положение ? 4). Подает сигнал "Выброс".

Задание: Коэффициент аномальности:

Ответы: 1). отношение пластового давления к гидростатическому давлению пресной воды 2). отношение пластового давления к гидростатическому давлению пластовой воды 3). отношение гидростатического давления раствора к пластовому давлению 4). отношение пластового давления к гидростатическому давлению раствора

Задание: Наружное избыточное давление, используемое при расчете промежуточных колонн, определяется ...

Ответы: 1). на момент опрессовки обсадной колонны 2). на момент нефтегазопрооявления при закрытом устье при бурении под следующую колонну 3). на момент нефтегазопрооявления при открытом устье при бурении под следующую колонну 4). на момент окончания эксплуатации скважины

Задание: Выбор фильтра при заканчивании открытым забоем зависит .....

Ответы: 1). от гранулометрического состава продуктивного пласта 2). от толщины продуктивного пласта 3). от проницаемости пород продуктивного пласта 4). от пористости пород продуктивного пласта

Задание: Найти значение горного (геостатического) давления, если глубина пласта от уровня моря равна: 2000м. Средняя плотность горных пород по разрезу: 2300 кг/м<sup>3</sup>. Альтитуда устья скважины: -500 м

Ответы: 1). В пределах от 40 до 41 МПа 2). Более 50 МПа 3). В пределах от 45 до 46 МПа 4). В пределах от 33 до 35 МПа

Задание: Что такое твердость горных пород?

Ответы: 1). сопротивление растяжению 2). сопротивление вдавливанию 3). сопротивление сдвигу 4). сопротивление сжатию

Задание: Особенность акустического канала связи с забоя на поверхность

Ответы: 1). глубина применения зависит от количества ретрансляторов 2). глубина применения не зависит от количества ретрансляторов 3). высокая информативность 4). высокая помехоустойчивость

Задание: В чем главное преимущество буровых установок с верхним приводом по сравнению с традиционными?

Ответы: 1). позволяют вращать колонну при бурении 2). позволяют проводить спуск и подъем колонны с промывкой и вращением 3). позволяют проводить спуск и подъем инструмента без элеваторов 4). позволяют проводить геофизические исследования во время бурения

Задание: Для повышения седиментационной устойчивости утяжеленного раствора на углеводородной основе вводят

Ответы: 1). органобентонит 2). щелочи и соду 3). гидрофобизаторы 4). смазочные добавки

Задание: Условия вскрытия (бурения) продуктивной толщи пласта должны обеспечивать:

Ответы: 1). бурение продуктивного пласта долотом максимально возможного диаметра 2). минимальные гидравлические сопротивления в интервале фильтрации 3). безводную эксплуатацию скважины 4). соблюдение противодавления на пласт

Задание: Для чего не предназначено пикообразное долото?

Ответы: 1). для подготовки забоя скважины к ловильным работам 2). для разбуривания цемента в скважине 3). для фрезерования металлических предметов на забое скважины 4). для разбуривания оснастки низа обсадной колонны

Задание: В боковых стволах и в скважинах с горизонтальным окончанием гравийные фильтры ...

Ответы: 1). применяются при цементировании хвостовика 2). используются достаточно часто 3). не применяются при длине хвостовика более 50 м 4). никогда не используются

Задание: С какой целью устанавливаются ванны в скважинах при прихватах бурильной колонны?

Ответы: 1). Чтобы уменьшить сцепление бурильной колонны с глинистой коркой 2). Чтобы восстановить циркуляцию 3). Чтобы поднять бурильную колонну по частям 4). Чтобы уменьшить нагрузку на бурильные трубы при освобождении от прихвата

Задание: Отклонения плотности утяжеленного раствора от проектной не должны превышать

Ответы: 1). 20 кг/м<sup>3</sup> 2). 60 кг/м<sup>3</sup> 3). 30 кг/м<sup>3</sup> 4). 50 кг/м<sup>3</sup>

Задание: Где поддерживается постоянным давление в период вымыва пластового флюида способом бурильщика?

Ответы: 1). В кольцевом пространстве 2). В бурильных трубах и кольцевом пространстве 3). В бурильных трубах 4). Не имеет значения

Задание: Всегда ли нужно производить изоляционные работы с остановкой процесса бурения при частичных поглощениях бурового раствора?

Ответы: 1). Это зависит от квалификации бурового мастера 2). Это зависит от вероятности вскрытия поглощающего пласта в следующих интервалах. 3). Всегда. 4). Если продолжение бурения возможно, то надо продолжить.

Задание: Плотность азрированных жидкостей чаще всего составляет .... кг/м<sup>3</sup>

Ответы: 1). 50-100 2). 100-300 3). 400-700 4). 800-900

Задание: Формиат натрия это соль

Ответы: 1). масляной кислоты 2). стеариновой кислоты 3). муравьиной кислоты 4). уксусной кислоты

Задание: С увеличением длины горизонтального участка скважины давление промывочной жидкости на забой ( пласт) в процессе бурения будет

Ответы: 1). Увеличиваться 2). Не будет меняться 3). Не достаточно данных для ответа 4). Уменьшаться

Задание: Какая система автоматического управления превенторами используется в противовыбросовом оборудовании (ПВО)?

Ответы: 1). Гидравлическая 2). Механическая 3). Электронная 4). Это зависит от выбранного типа ПВО

Задание: Класс реагентов специально вводимых в буровой раствор в процессе бурения пласта с частичным поглощением бурового раствора:

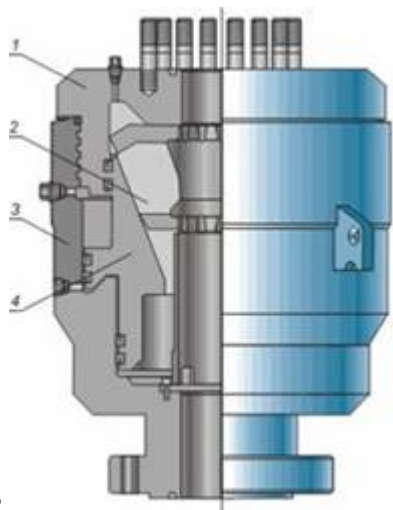
Ответы: 1). Ингибиторы 2). Поглотители 3). Наполнители 4). Нейтрализаторы

Задание: Классификационный признак бурового раствора

Ответы: 1). по назначению промывочной жидкости 2). по содержанию смазочной добавки 3). по коррозионной активности среды 4). по удельному электрическому сопротивлению фильтрата

Задание: Принципы управления свойствами промывочной жидкости

Ответы: 1). учет плотности разбуриваемых пород 2). обеспечение минимального содержания твердой фазы 3). учет интенсивности поглощения промывочной жидкости 4). учет устойчивости стенок скважин по интервалам бурения



Задание: Какой тип превентора изображен на рисунке?

Ответы: 1). универсальный 2). плащечный 3). цилиндрический 4). кольцевой

Задание: Ингибирование глинистых растворов направлено

Ответы: 1). на подавление набухания глин 2). на улучшение смазочной способности 3). на повышение плотности 4). на повышение термостойкости

Задание: Коэффициент сжимаемости газов в условиях пласта:

Ответы: 1).  $= 1$  2).  $< 1$

Задание: Какой параметр шарошки является классификационной характеристикой скалывающей способности долота?

Ответы: 1). смещение оси шарошки в плане; 2). число конусов шарошки 3). соотношение диаметров долота и шарошки 4). вынос вершины за ось долота

Задание: Степень аэрации промывочных жидкостей

Ответы: 1).  $0,8 \div 45$  2).  $80 \div 100$  3).  $45 \div 60$  4).  $60 \div 80$

Задание: Тиксотропия дисперсной системе проявляется в области

Ответы: 1). второго энергетического минимума 2). энергетического барьера 3). между энергетическим барьером и первым энергетическим минимумом 4). первого энергетического минимума

Задание: Область применения газообразных агентов в бурении

Ответы: 1). в условиях АВПД 2). в пластичных солях 3). в устойчивых и «сухих» разрезах 4). в неустойчивых глинистых отложениях

Задание: Первый признак начала поглощения ?

Ответы: 1). Снижение давления на стояке 2). Увеличение расхода жидкости 3). Снижение давления на забое 4). Превышение расхода промывочной жидкости в манифольде над расходом на выходе

Задание: Укажите противовыбросовое оборудование, применяемое при бурении.

Ответы: 1). превентор 2). штуцер 3). вертлюг 4). манометр

Задание: в любом сечении обсадной колонны вес нижерасположенной колонны должен быть ....

Ответы: 1). меньше допустимой растягивающей нагрузки, рассчитанной с учетом облегчения колонны в промывочной жидкости 2). больше допустимой растягивающей нагрузки 3). больше допустимой растягивающей нагрузки, рассчитанной с учетом облегчения колонны в промывочной жидкости 4). меньше допустимой растягивающей нагрузки

Задание: Укажите явные (прямые) признаки ГНВП при спуско-подъемных операциях:

Ответы: 1). уменьшение объема доливаемой в скважину БПЖ при подъеме колонны труб; 2). увеличение количества глинистого шлама; уменьшение плотности глинистого шлама 3). увеличение объема доливаемой в скважину БПЖ при спуске колонны труб 4). увеличение веса на крюке; увеличение температуры выходящего из скважины бурового раствора

Задание: Что следует делать, если в начале подъема буровой колонны началось газопоявление?

Ответы: 1). Спустить буровую колонну до забоя и начать промывку 2). Поднять буровую колонну 3). Закрыть превентор и продолжить подъем на малой скорости для уменьшения поршневого эффекта 4). Сразу же приступить к промывке

Задание: Что такое дифференциальное давление на забое скважины?

Ответы: 1). разность между геостатическим давлением горных пород и пластовым давлением 2). разность между гидростатическим давлением на забой и пластовым давлением 3). разность между боковым давлением горных пород и пластовым давлением 4). разность между гидродинамическим давлением на забой и пластовым давлением

Задание: Чему равен азимут вертикального участка наклонно-направленной скважины?

Ответы: 1). у вертикального участка нет азимута 2). азимут вертикального участка равен зенитному углу 3). у вертикального участка азимут равен  $180^\circ$  4). у вертикального участка азимут равен нулю

Задание: Для борьбы с частичным поглощением применяется наполнитель

Ответы: 1). глинопорошок 2). понизитель вязкости 3). кордное волокно 4). понизитель фильтрации

Задание: Какой основной процесс преобразования энергии происходит в турбине турбобура?

Ответы: 1). Энергия давления жидкости в механическую энергию вращения вала 2). Кинетическая энергии потока жидкости в возвратно-поступательную вала 3). Энергия потока жидкости в механическую энергию вращения вала 4). Кинетическая энергия потока жидкости в потенциальную энергию давления

Задание: Укажите причины аварий с буровым инструментом:

Ответы: 1). все перечисленное 2). отклонения от проекта на бурение 3). недостаточная подготовка работников буровой бригады 4). несоблюдение правил отработки бурового инструмента

Задание: Что является главным преимуществом винтового забойного двигателя над турбобуром?

Ответы: 1). более высокая долговечность 2). больше высокая мощность 3). более низкая частота вращения 4). более высокий КПД

Задание: Что такое цикл, строительства скважины?

Ответы: 1). время строительства буровой и бурения скважин без учета простоев 2). время от забуривания предыдущей до забуривания последующей скважины 3). время бурения, крепления и освоения скважины 4). время бурения скважины с учетом простоев

Задание: Какой из перечисленных параметров характеризует кислотно-основные свойства бурового раствора?

Ответы: 1). pH 2). Показатель фильтрации 3). Минерализация фильтрата бурового раствора 4). КТК

Задание: С какой целью применяется кустовой способ бурения?

Ответы: 1). скважины, пробуренные кустовым способом дают больший дебит 2). уменьшение общей длины скважин 3). для уменьшения стоимости строительства и эксплуатации скважин 4). кустовой способ применяется всегда

Задание: Как крепятся резцы в лопастях долот PDC?

Ответы: 1). чеканкой 2). сваркой 3). запрессовкой 4). пайкой

Задание: Какого типа превентор необходимо предусмотреть в противовыбросовом оборудовании (ПВО) в дополнение к универсальному при опасности газопроявлений?

Ответы: 1). Превенторы с трубными и глухими плашками 2). Превентор с трубными плашками 3). Превентор с глухими плашками 4). Дополнительный превентор с трубными плашками

Задание: С какой целью устанавливается обратный клапан в бурильной колонне

Ответы: 1). Для предупреждения поступления пластового флюида в бурильную колонну при отсутствии циркуляции. 2). С целью регулирования давлений в скважине 3). С целью снижения нагрузки на крюке 4). Для улучшения контроля за поступлением пластового флюида в скважину.

Задание: Тампонажный портландцемент по ГОСТ 1581-96 при температуре 153 °С применяться ....

Ответы: 1). может при согласовании с заводом изготовителем 2). не может никогда 3). может всегда при согласовании с тампонажным предприятием 4). может всегда

Задание: Какую величину измеряют при определении показателя "абразивность"?

Ответы: 1). твердость поверхности изнашиваемого металла 2). скорость изнашивания металла 3). твердость минералов горной породы 4). скорость разрушения горной породы

Задание: ...используют для извлечения оставленного в скважине стального каната и каротажного кабеля.

Ответы: 1). Колокол 2). Удочка 3). Овершот 4). Метчик

Задание: Эквивалентная плотность циркулирующего раствора (ЭПЦР) при уменьшении толщины стенки у труб ТБПВ

Ответы: 1). Увеличивается 2). Остается неизменным 3). Зависит от глубины скважины 4).

Увеличивается



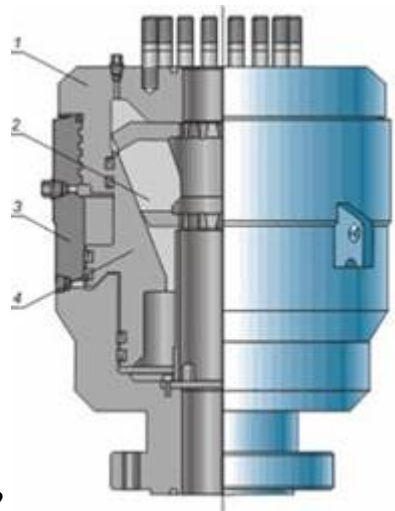
Задание: Какой аварийный инструмент представлен на рисунке

Ответы: 1). Фрезер 2). Метчик 3). Труболовка 4). Паук

Задание: Наиболее желательное место установки муфты ступенчатого цементированья

Ответы: 1). в интервале пластичных солей 2). в интервале предыдущей колонны 3). в интервале водоносных проницаемых горизонтов 4). в интервале продуктивного пласта





Задание: Какой тип превентора изображен на рисунке?

Ответы: 1). кольцевой 2). плащечный 3). цилиндрический 4). универсальный

Задание: Чем завершаются подготовительные работы к строительству скважины?

Ответы: 1). началом буровых работ 2). составлением протокола о начале бурения 3). общим собранием монтажной бригады 4). пусковой конференцией

Задание: Укажите явные (прямые) признаки ГНВП при бурении скважины:

Ответы: 1). уменьшение плотности глинистого шлама, снижение давления на выкиде буровых насосов 2). повышение расхода (скорости) выходящего потока БПЖ из скважины при неизменной подаче буровых насосов, увеличение объема (уровня) БПЖ в приемной емкости 3). резкое кратное увеличение механической скорости бурения, увеличение веса на крюке 4). игольчатая форма шлама; увеличение температуры выходящего из скважины промывочной жидкости

Задание: Что называется грифоном?

Ответы: 1). Поступление пластового флюида в скважину, непредусмотренное проектом 2). Проявление пластового флюида вне устья скважины 3). Выброс флюида из скважины на значительную высоту 4). Истечение жидкости через бурильные трубы при отсутствии циркуляции в скважине

Задание: Как обеспечивается сбалансированность утяжеленных труб?

Ответы: 1). регулировкой на стенде 2). обкаткой 3). балансировкой 4). механической обработкой

Задание: Как определить вид поступившего в скважину пластового флюида?

Ответы: 1). По избыточному давлению в трубах и кольцевом пространстве при закрытом устье и объему поступившего флюида. 2). По давлению в стояке при закрытом устье. 3). По давлению за трубами при закрытом устье. 4). По плотности бурового раствора

Задание: Принципы управления свойствами промывочной жидкости

Ответы: 1). обеспечение геофизических исследований скважин 2). обеспечение минимальной абразивности раствора 3). обеспечение требуемой глиноемкости раствора 4). обеспечение кинетической устойчивости раствора

Задание: Требование дефиальности молекул относится к реагентам

Ответы: 1). эмульгаторам 2). смазочным добавкам 3). структурообразователям 4). пеногасителям

Задание: Прокачиваемость тампонажных растворов по ГОСТ 1581-96 определяется с помощью ...

Ответы: 1). консистометра 2). ареометра 3). конуса АзНИИ 4). ротационного вискозиметра

Задание: При каких значениях pH бурового раствора нельзя использовать легосплавные бурильные трубы?

Ответы: 1).  $> 10$  2).  $< 9$  3).  $> 7$  4).  $< 12$

Задание: Дисперсионная среда раствора на синтетической основе

Ответы: 1). минеральное масло цилиндрическое 2). минеральное масло Эколайт 3). гидравлическое масло ВМГЗ 4). эфир растительного происхождения

Задание: Промежуточные колонны предназначены для ...

Ответы: 1). соединения скважины с циркуляционной системой 2). монтажа противовыбросового оборудования 3). разобщения интервалов несовместимых по условиям бурения 4). соединения с эксплуатационной колонной

Задание: Можно ли произвести замеры в обсаженной скважине магнитометрическим прибором?

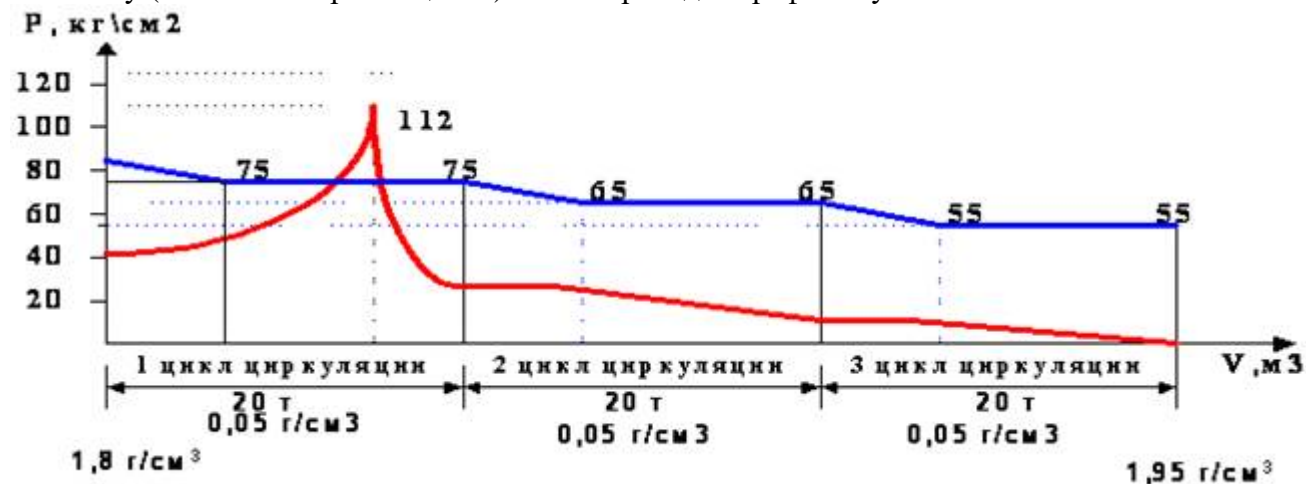
Ответы: 1). нельзя 2). можно с учетом зенитного угла в точке замера 3). можно, но с поправкой на

магнитное склонение 4). можно, с поправкой на широту местности

Задание: Дисперсионная среда раствора на синтетической основе

Ответы: 1). минеральное масло Эколайт 2). гидравлическое масло ВМГЗ 3). эфир растительного происхождения 4). минеральное масло цилиндрическое

Задание: Глушение скважины раствором начальной плотности в три цикла с постоянным доутяжелением. Вариант глушения скважины заключается в том, что после снятия показаний ГНВП, приступают к глушению скважины одновременно утяжеляя промывочную жидкость через скважину (начиная с первого цикла). Ниже приведен график глушения этим способом:



Ответы: 1). Непрерывный метод 2). Метод бурильщика 3). Способ двухстадийный (способ "Бурильщика") растянутый во времени 4). Метод ожидания и утяжеления

Задание: При каком способе глушения наблюдаются наименьшие давления, возникающие в скважине?

Ответы: 1). Способ ожидания и утяжеления 2). Способ бурильщика 3). Объемный метод глушения скважины 4). Способ непрерывного глушения

Задание: Какого участка в профиле наклонно-направленной скважины нет?

Ответы: 1). вертикального участка 2). участка снижения зенитного угла 3). участка увеличения зенитного угла 4). горизонтального участка

Задание: Что называется пластовым давлением?

Ответы: 1). давление оказываемое пластовыми флюидами, на вмещающие их гидравлически связанные породы 2). давление флюида в порах горной породы 3). давление, оказываемое горными породами 4). давление, при котором происходит гидроразрыв горных пород

Задание: В процессе ликвидации ГНВП было отмечено частичное поглощение раствора. Что можно предпринять для снижения давления в зоне поглощения?

Ответы: 1). Прекратить циркуляцию и закрыть скважину. Дать возможность пачке пластового флюида мигрировать к устью, контролируя забойное давление с использованием объемного метода 2). Уменьшить вязкость бурового раствора 3). Уменьшить плотность бурового раствора 4). Уменьшить производительность насоса, поддерживая забойное давление как можно ближе к пластовому

Задание: В какую сторону изменится давление на стояке при бурении глинистым раствором, если из пласта в скважину начал выходить газ

Ответы: 1). Увеличится в 2 раза 2). Не изменится 3). Уменьшится 4). Увеличится

Задание: Жесткость компоновки низа бурильной колонны при проработке ствола скважины должна ...

Ответы: 1). быть ниже жесткости обсадной колонны 2). превышать жесткость низа обсадной колонны 3). соответствовать жесткости обсадной колонны 4). быть равной жесткости бурильной колонны при последнем долблении

Задание: Недоворот обсадных труб при их спуске в скважину может стать причиной ....

Ответы: 1). разрушению кольца «стоп» и обратного клапана 2). нефтегазопроявлению в процессе цементирования обсадной колонны 3). поглощения промывочной жидкости 4). падения обсадных труб в скважину

Задание: Как можно достоверно определить наличие и размеры каналов ухода промывочной



жидкости ?

Ответы: 1). По шламу 2). По результатам исследования с помощью САТ (скважинных акустических телевизоров) 3). По результатам гидродинамических исследований в скважине 4). По данным кавернометрии

Задание: Укажите оборудование для разобщения межколонных пространств.

Ответы: 1). трубная головка 2). задвижка 3). фонтанная елка 4). колонная головка

Задание: В случае когда произошел слом трубы по утолщенной части трубы, какой инструмент целесообразно спускать?

Ответы: 1). Клин-отклонитель 2). Колокол 3). Метчик 4). Паук

Задание: Каким образом можно свести к минимуму риск поглощения бурового раствора при прохождении интервалов сложенных трещиноватыми породами?

Ответы: 1). Увеличить вязкость бурового раствора. 2). Путем поддержания низкой скорости циркуляции для снижения потерь давления в циркуляционной системе. 3). Заменить буровой раствор на раствор с большей плотностью 4). Путем ограничения механической скорости проходки для предотвращения зашламовывания кольцевого пространства.

Задание: Основная цель перевода полимерглинистого раствора в ингибированный

Ответы: 1). предупреждение проявлений 2). предупреждение обвалов 3). предупреждение поглощений 4). предупреждение прихватов

Задание: Могут ли ловильные колокола использоваться без воронки:

Ответы: 1). Да, могут 2). Могут, только с левой резьбой 3). Могут, только с правой резьбой 4). Нет, не могут

Задание: Вторичное вскрытие продуктивных пластов – это работы в скважине по созданию флюидопроводящих каналов в системе "пласт-скважина" в период ...

Ответы: 1). цементирования колонны 2). ожидания затвердевания цемента 3). освоения продуктивного пласта 1 4). спуска колонны

Задание: Магнитное склонение – это

Ответы: 1). угол между зенитным и азимутальным углом 2). угол между магнитным и географическим азимутами 3). интенсивность изменения магнитного зенитного угла 4). интенсивность изменения магнитного азимута

Задание: Какие легкосплавные бурильные трубы предназначены для работы в высокотемпературных скважинах?

Ответы: 1). 1953T1 2). все 3). Д16Т 4). АК 41Т1

Задание: В каком диапазоне должна лежать скорость истечения жидкости из промывного отверстия обычной системы промывки?

Ответы: 1). 40-60 м/с; 2). 20-30 м/с; 3). больше 60 м/с. 4). 30-40 м/с;

Задание: Адгезию в системе "жидкость - твердое тело" описывает уравнение

Ответы: 1). Дюпре- Юнга 2). Юнга 3). Кельвина 4). Дюпре

Задание: Диаметр эксплуатационной колонны зависит .....

Ответы: 1). от дебита нефти или газа 2). от применяемого бурового оборудования 3). от диаметра долота, применяемого при бурении под эксплуатационную колонну 4). от проектной глубины спуска эксплуатационной колонны

Задание: На какую величину (в соответствии с требованиями Правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности) гидростатическое давление должно превышать пластовое:

Ответы: 1). Независимо от глубины скважины на 10-15%, но не более 1,5 МПа 2). Для скважин с глубиной до 1200м на 10%, но не более 1,5 МПа; для скважин с глубиной более 1200м на 5% , но не более 2,5-3,0 МПа 3). Для скважин с глубиной до 1200м на 4-7%, но не более 1,5 МПа для скважин с глубиной до 2500м на 5-10% , но не более 2,5 МПа, для скважин с глубиной свыше 2500м на 10-15%, но не более 3,5 МПа 4). Для скважин с глубиной до 1200м на 20%, но не более 2,5 МПа; для скважин с глубиной более 1200м на 10% , но не более 2,5-3,0 МПа

Задание: Для улучшения ингибирующей способности инвертной эмульсии в дисперсную фазу вводят

Ответы: 1). нитрат кальция 2). хлористый натрий 3). бромид натрия 4). карбонат кальция

Задание: Через какую систему в процессе бурения не проходит промывочная жидкость?

Ответы: 1). манифольд 2). вертлюг 3). стояк 4). талевый блок

Задание: На сколько групп твердости делят горные породы применительно к классификации

долот?

Ответы: 1). шесть 2). восемь 3). пять 4). четыре

Задание: Как правило, при спуске колонн секциями ....

Ответы: 1). она спускается на каротажном кабеле 2). она спускается на менее прочных обсадных трубах 3). транспортная колонна остается в скважине и цементируется 4). не допускается расхаживание обсадной колонны 5). не допускается вращение обсадной колонны

Задание: От каких параметров зависит гидростатическое давление?

Ответы: 1). Поддачи бурового насоса, гидравлических сопротивлений 2). От профиля наклонно-направленной скважины 3). Диаметра и глубины скважины 4). Плотности и высоты столба жидкости в скважине

Задание: Основной фактор стабилизации дисперсной системы

Ответы: 1). структурно-механический 2). адсорбционно – сольватный 3). электростатический 4). расклинивающее давление

Задание: Осложнения при бурении скважин это:

Ответы: 1). Нарушения непрерывности процесса бурения связанные с отказами бурового оборудования 2). Нарушения непрерывности процесса бурения связанные, в основном, с горно-геологическими условиями бурения 3). Нарушения непрерывности процесса бурения связанные с недостаточной квалификацией ИТР 4). Нарушения непрерывности процесса бурения связанные с некорректными решениями заложенными в проект бурения

Задание: Наружное избыточное давление, используемое при расчете промежуточных колонн, определяется ...

Ответы: 1). на момент окончания эксплуатации скважины 2). на момент возможного поглощения при бурении под следующую колонну 3). на момент нефтегазопоявления при закрытом устье при бурении под следующую колонну 4). на момент опрессовки обсадной колонны

Задание: Высота подъема тампонажного раствора над кровлей продуктивных горизонтов в нефтяных скважинах должна быть ...

Ответы: 1). более 350 м 2). не менее 50 м 3). не менее 500 м 4). не менее 150 м

Задание: Что называется газо- нефте- водо- проявлением?

Ответы: 1). Поступление пластового флюида в скважину, непредусмотренное проектом 2).

Апериодичное извержение флюида из скважины на значительную высоту 3). Истечение жидкости через бурильные трубы при отсутствии циркуляции в скважине 4). Постоянное, неуправляемое извержение пластового флюида через устье скважины на значительную высоту

Задание: Что будет со льдом, содержащемся в ММП, если минерализация бурового раствора будет больше минерализации пластовой воды?

Ответы: 1). Минерализация бурового раствора никак не влияет на лед в ММП 2). Растепление льда 3). Растворение льда 4). Растепление и растворение льда

Задание: Какой диапазон частот вращения реализуется ротором?

Ответы: 1). 110-300 об/мин 2). 300-450 об/мин 3). 450-680 об/мин 4). 45-110 об/мин

Задание: Почему непосредственно над УБТ устанавливают секцию бурильных труб из стали группы прочности D?

Ответы: 1). Высокая жесткость труб 2). Высокий предел выносливости 3). Низкая стоимость труб 4). Высокое сопротивление изнашиванию

Задание: Основной недостаток открытой конструкции забоя скважины

Ответы: 1). большая стоимость 2). меньшая площадь фильтрации 3). невозможность использования в осыпающихся горизонтах 4). большее загрязнение продуктивного пласта

Задание: Происходит ли при поглощении снижение давление на стояке?

Ответы: 1). Нет 2). Да, если поглощение произошло на забое 3). Да, если идет поглощение без выхода промывочной жидкости на поверхность 4). Да

Задание: Под заканчиванием скважины понимаются работы ...

Ответы: 1). по спуску и цементированию обсадных колонн 2). по опробованию и испытанию скважин 3). связанные с вскрытием продуктивного пласта, его разобщением, освоением, опробованием и испытанием, проведением (при необходимости) ремонтно-изоляционных работ 4). по ликвидации и консервации скважин

Задание: Как можно увеличить нагрузку на долото при бурении?

Ответы: 1). поднимая клинья ротора 2). зажимая тормоз лебедки 3). увеличивая частоту вращения

ротора 4). отпуская тормоз лебедки

Задание: Что является движущей силой осмотических перетоков между скважиной и пластом:

Ответы: 1). Гидростатическое давление столба бурового раствора, создаваемое на пласт 2).

Показатель фильтрации бурового раствора 3). Разность минерализаций пластовой воды и фильтрата бурового раствора 4). Гидродинамическое давление столба бурового раствора, создаваемое на пласт

Задание: Основные методы вскрытия продуктивных пластов ...

Ответы: 1). с использованием колтюбинга 2). с использованием бурильных труб 3). на репрессии 4). с использованием НКТ

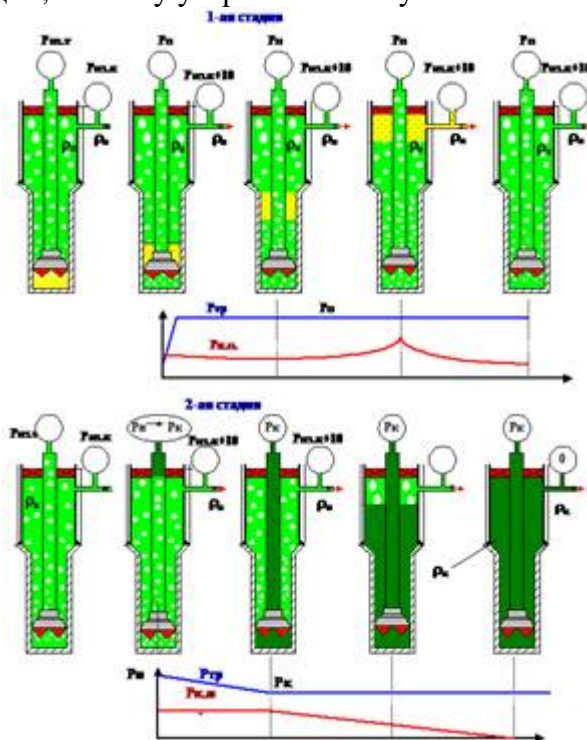
Задание: Как регулировать давление перед дросселем при управляемом глушении фонтана, если нет опасности разрыва обсадной колонны?

Ответы: 1). Так, чтобы давление за трубами на устье постепенно уменьшалось. 2). Так, чтобы давление в скважине было не больше давления гидроразрыва в любом из вскрытых пластов. 3). Поддерживать постоянное давление 4). Так, чтобы давление на забое было больше пластового для прекращения поступления пластового флюида в скважину.

Задание: Назначение промывочного раствора

Ответы: 1). улучшение буримости горных пород 2). вынос разбуриваемой горной породы на дневную поверхность 3). передача энергии забойному двигателю 4). создание противодействия на стенки ствола

Задание: Какой способ глушения ГНВП описан и изображен на рисунке. После герметизации устья скважины и снятия данных проявления, на первой стадии производится вымыв пластового флюида из скважины раствором с теми же параметрами, при которых получили проявление в скважину. Одновременно с вымывом флюида приступают к заготовке раствора с плотностью, требуемой для глушения скважины и в требуемом объеме. Затем проводят вторую стадию - стадию глушения скважины утяжеленным раствором. Этот способ относительно безопасен, не требует построения сложного графика давлений, мало расчетов, но при его осуществлении создаются наибольшие давления в скважине, широко применяется в зарубежной практике, т.к. созданы совершенные системы контроля обнаружения ГНВП на ранней стадии, поэтому устраняется получение больших



максимальных давлений на первой стадии глушения.

Ответы: 1). метод ожидания и утяжеления 2). объемный метод 3). метод бурильщика 4). непрерывный метод

Задание: Для обсадной трубы диаметром 168,7мм с треугольной резьбой наиболее эффективно использование долота диаметром ... мм.

Ответы: 1). 215,9 2). 190,0 3). 178,9 4). 425,4

Задание: Можно ли держать длительное время устье скважины закрытым при начавшихся

газопроявлениях?

Ответы: 1). Время зависит от вида поступившего флюида 2). Время, в течение которого можно держать устье скважины закрытым, зависит от давления на устье при поступлении газа 3). Так и следует делать, чтобы прекратить дальнейшее поступление газа 4). Нет, нельзя этого делать

Задание: С какой целью создается отверстие в области прихвата бурильной колонны?

Ответы: 1). Чтобы уменьшить силу прихвата 2). Чтобы восстановить частичную циркуляцию бурового раствора 3). Чтобы облегчить спуск ловильного инструмента 4). Чтобы поднять колонну по частям

Задание: Показания, какого прибора не характеризуют режим работы долота?

Ответы: 1). расходомера 2). манометра на стояке 3). индикатора веса 4). указателя уровня бурового раствора

Задание: Требования к буровому раствору

Ответы: 1). минимальное содержание твердой фазы 2). дисперсная фаза должна быть кислоторастворимой 3). отсутствие твердой фазы 4). невысокая абразивность частиц дисперсной фазы

Задание: Осевой натяг резьбового соединения обсадных труб обеспечивает .....

Ответы: 1). лучшее центрирование обсадной колонны и уменьшает риск повреждения резьбы при свинчивании 2). ускорение скорости спуска обсадной колонны в скважину 3). легкое свинчивание и развинчивание соединений обсадных труб 4). повышенную герметичность резьбового соединения

Задание: Гуаровую камедь в буровых растворах используют для:

Ответы: 1). снижения негативного влияния процессов трения 2). повышения качества вскрытия продуктивного пласта 3). снижения показателя фильтрации 4). повышения вязкости с целью улучшения очистки ствола скважины

Задание: Куда устанавливается обратный клапан при одноступенчатом прямом цементировании?

Ответы: 1). сразу над башмаком 2). выше башмака колонны на 1 – 2 трубы 3). на устье 4). выше башмака колонны минимум на 150 м

Задание: Гидрофильная поверхность лучше смачивается

Ответы: 1). нефтью 2). керосином 3). водой 4). маслом

Задание: Прямые методы ориентирования отклонителя

Ответы: 1). с помощью магнитометра 2). с применением магнитного переводника 3). спуск инструмента по меткам 4). с применением инклинометра

Задание: В контроле процесса бурения, СТТ это

Ответы: 1). система контроля электробурения 2). прибор для определения глубины 3). система контроля при бурении с турбобурами 4). система контроля эластомеров при бурении ВЗД

Задание: В составе тампонажного портландцемента типа I, по ГОСТ 1581-96 допускаемое количество добавок составляет, % ....

Ответы: 1). 10 2). 20 3). 13 4). 0

Задание: Чему равно забойное давление при простое скважины? ( $P_{гст}$ -гидростатическое давление;  $\Delta P_{бт}$ - давление в бурильных трубах;  $\Delta P_{кп}$ - давление в кольцевом пространстве)

Ответы: 1).  $P_z = P_{гс} + \Delta P_{кп}$  2).  $P_z = P_{гс} - \Delta P_{кп}$  3).  $P_z = P_{гс} + \Delta P_{бт}$  4).  $P_z = P_{гс}$

Задание: Степень аэрации аэрированной промывочной жидкости

Ответы: 1). отношение объема жидкости к объему пены 2). отношение объема пены к объему жидкости 3). отношение объема газа к объему жидкости 4). отношение объема жидкости к объему газа

Задание: Какой элемент оснастки больше всего влияет на степень вытеснения бурового раствора цементным в заколонном пространстве

Ответы: 1). башмак 2). центратор 3). турбулизатор 4). цементирующая пробка

Задание: Как изменяется керн в случае износа бурильной головки больше допускаемого?

Ответы: 1). увеличивается диаметр 2). уменьшается диаметр 3). разрушается 4). не изменяется

Задание: Нужно ли учитывать величину реактивного момента при работе с телесистемой?

Ответы: 1). надо, но только с учетом магнитногоклонения 2). надо, но только при бурении вертикального ствола 3). нет, не надо 4). да, надо

Задание: В скважине при ликвидации ГНВП произошло частичное поглощение бурового раствора .

Правильные действия ?

Ответы: 1). Увеличить вязкость бурового раствора 2). Открыть полностью дроссель 3). Заменить

буровой раствор 4). Снизить производительность насоса

Задание: Жидкое стекло применяется для

Ответы: 1). ингибирования 2). гидрофобизации 3). утяжеления 4). снижения вязкости

Задание: При недостаточной прочности обсадных колонн на смятие в интервалах пластичных пород наиболее эффективно .....

Ответы: 1). применение труб большего диаметра при сохранении группы прочности труб 2). применение обсадных труб с повышенной толщиной стенки 3). применение труб большего диаметра при уменьшении толщины их стенки 4). сохранение диаметра обсадных труб при уменьшении толщины их стенки 5). применение обсадных труб с более высоким пределом текучести

Задание: Что такое реактивно турбинный бур?

Ответы: 1). это бур, приводимый в действие от реактивного двигателя 2). это агрегат, спускаемый в скважину на канате 3). это агрегат, состоящий из параллельно расположенных турбобуров 4). это агрегат, состоящий из последовательно расположенных турбобуров

Задание: Как уменьшить вероятность дифференциального прихвата бурильной колонны

Ответы: 1). применить в компоновке низа УБТ квадратного сечения 2). уменьшить толщину фильтрационной корки 3). уменьшить плотность промывочной жидкости 4). снизить показатель фильтрации раствора

Задание: При НГВП что является показателем перехода в более тяжелую стадию

Ответы: 1). Затяжки 2). Кавернообразования 3). Поступление в скважину флюида в объеме превышающем предельное значение 4). Прихваты

Задание: При бурение горизонтального ствола скважины какие трубы в горизонтальном стволе скважины позволяют получить максимальную нагрузку на долото:

Ответы: 1). ТБТ 2). СБТ 3). ЛБТ 4). УБТ

Задание: Гидродинамическая функция бурового раствора

Ответы: 1). оказание противодействия на стенки ствола 2). кольматация стенок ствола 3). улучшение качества вскрытия продуктивных пластов 4). предупреждение растворения цемента в многолетнемерзлых породах

Задание: Глинистый минерал, пригодный для утяжеления глинистого раствора

Ответы: 1). хлорит 2). вермикулит 3). гидрослюда 4). коалинит

Задание: Критериями выбора колонных головок являются ....

Ответы: 1). допустимое внутреннее давление труб кондуктора и диаметры обвязываемых колонн 2). рабочее давление и диаметры обвязываемых колонн 3). рабочее давление и диаметр эксплуатационной колонны 4). давление на устье скважины при нефтегазопроявлении и диаметры обвязываемых колонн 5). пластовое давление и диаметр долота для бурения под следующую колонну

Задание: Из-за негативного влияния осмотических перетоков произошло обрушение стенок скважины. Как повлияет увеличение плотности бурового раствора на стенки ствола скважины?

Ответы: 1). Никак не повлияет на устойчивость ствола скважины 2). Нормализует ствол скважины – стенки скважины станут более устойчивыми 3). Усугубит ситуацию – стенки скважины станут еще больше осыпаться 4). Зависит от типа применяемого водонерастворимого утяжелителя

Задание: Произошло ГНВП. Скважину загерметизировали. Изменится ли давление на манометре кольцевого пространства?

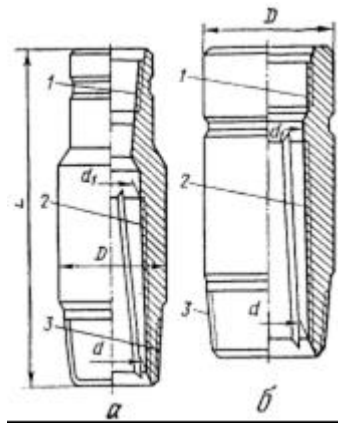
Ответы: 1). Да, уменьшится 2). Давление изменится незначительно. 3). Обратный клапан на давления в скважине не влияет? 4). Да, увеличится

Задание: Какая ванна устанавливается при прихватах бурильной колонны скомпанованной из стальных труб в карбонатных породах?

Ответы: 1). Серная ванна 2). Водяная ванна 3). Солянокислотная ванна 4). Нефтяная ванна

Задание: Какие элементы подшипников качения отсутствуют в опоре шарошки?

Ответы: 1). беговая дорожка в шарошке 2). сепаратор 3). тела качения 4). беговая дорожка на цапфе



Задание: Укажите какие типы ловильных колоколов показаны на рисунке:

Ответы: 1). а- для стальных труб, б – для алюминиевых труб 2). а – ТБПВ, б- ТБПН; 3). а – несквозной, б- сквозной 4). а- для алюминиевых труб, б- для стальных труб

Задание: При использовании обсадных труб типа ОТТГ, возможно следующее сочетание обсадных труб .....

Ответы: 1). 146 x 178 x 244,5 x 324,3 мм 2). 168,7 x 190 x 244,5 x 425 мм 3). 168,7 x 244,5 x 324,3 x 425 мм 4). 114 x 140 x 190 x 244,5 мм

Задание: Какую долю осевой нагрузки должна обеспечивать длина утяжеленных бурильных труб при роторном бурении?

Ответы: 1). 0,75 2). 1,00 3). 1,66 4). 1,33

Задание: Структура молекулы эмульгатора

Ответы: 1). дифильная 2). гидрофобная 3). разветвленная 4). полярная

Задание: Чему равно забойное давление при промывке скважины?

Ответы: 1). Гидростатическому давлению столба промывочной жидкости в бурильных трубах плюс гидравлические сопротивления в затрубном пространстве 2). Гидростатическому давлению столба промывочной жидкости в бурильных трубах 3). Гидростатическому давлению столба промывочной жидкости в бурильных трубах плюс гидравлические сопротивления в бурильных трубах 4). Гидростатическому давлению столба буровой промывочной жидкости в бурильных трубах минус плюс гидравлические сопротивления в затрубном пространстве

Задание: Негерметичность пакеровки обычно вызвана ...

Ответы: 1). диаметром бурильных труб 2). видом пластового флюида 3). неправильным выбором места установки пакера 4). мощностью объекта испытания

Задание: Классификационный признак бурового раствора

Ответы: 1). полярность дисперсионной среды 2). вязкость дисперсионной среды 3). содержание дисперсионной среды 4). содержание химических реагентов

Задание: Укажите явные (прямые) признаки ГНВП при бурении скважины:

Ответы: 1). резкое кратное увеличение механической скорости бурения; увеличение веса на крюке 2). игольчатая форма шлама; увеличение температуры выходящего из скважины бурового раствора 3). 4). уменьшение плотности глинистого шлама; снижение давления на выкиде буровых насосов 5). повышение расхода (скорости) выходящего потока БПЖ из скважины при неизменной подаче буровых насосов; увеличение объема (уровня) БПЖ в приемной емкости

Задание: Какой документ заводится для учета работы бурильной колонны?

Ответы: 1). паспорт – журнал 2). буровой журнал 3). план-график 4). трубный сертификат

Задание: Какие ПАВ растворяются без диссоциации молекул

Ответы: 1). неионогенные 2). катионактивные 3). амфотерные 4). анионактивные

Задание: К осложнениям относят:

Ответы: 1). все перечисленное 2). осыпи и обвалы пород со стенок скважин 3). прихваты бурового инструмента 4). последствия стихийных бедствий

Задание: Какой тип раствора эффективнее для профилактики обвалов глинистых сланцев?

Ответы: 1). ингибированный кальциевый 2). силикатный 3). ингибированный соединениями калия 4). инвертная эмульсия

Задание: Минимальное содержание катионов алюминия в гидрогеле алюминия:

Ответы: 1). 14 г/л 2). 12 г/л 3). 8 г/л 4). 16 г/л

Задание: Измерительная часть инклинометра?

Ответы: 1). термометр 2). магнитометр 3). угломер 4). часовой механизм

Задание: Почему после закрытия скважины при ГНВП давление в кольцевом пространстве между бурильной и обсадной колонной выше, чем давление в бурильных трубах?

Ответы: 1). это зависит вида поступившего флюида 2). пластовый флюид, поступивший в скважину, замешает часть столба буровой промывочной жидкости в обсадных трубах 3). линия дросселирования длиннее и больше в диаметре, чем линия глушения 4). буровой шлам в затрубном пространстве способствует уменьшению гидростатического давления

Задание: В чем сущность эффекта инверсии давления в закрытой скважине при газопроявлении?

Ответы: 1). При всплытии газа в закрытой скважине происходит его расширение по закону Бойля-Мариотта:  $PV = \text{const}$  2). При всплытии газа в закрытой скважине происходит его расширение по закону Бойля-Мариотта 3). После окончательного всплытия газа максимально возможное устьевое давление станет равным пластовому, а забойное давление равно удвоенному устьевому давлению 4). При некотором постоянном значении температуры в закрытой скважине растворимость газа в жидкости по закону Генри прямо пропорциональна давлению

Задание: Обязательный компонент гидрогелевых растворов:

Ответы: 1). понизитель фильтрации 2). щелочь 3). смазочная добавка 4). утяжелитель

Задание: Какая система присутствует только в шарошечных долотах?

Ответы: 1). опора 2). система промывки 3). вооружение 4). присоединительная резьба

Задание: Кислоторастворимый кольятант

Ответы: 1). мел 2). барит 3). доломит 4). песок

Задание: ПАВ в бурении применяются для

Ответы: 1). повышения плотности 2). повышения термостойкости 3). повышения солестойкости 4). улучшения качества вскрытия продуктивных пластов

Задание: Укажите явные (прямые) признаки ГНВП при бурении скважины:

Ответы: 1). повышение расхода (скорости) выходящего потока БПЖ из скважины при неизменной подаче буровых насосов; увеличение объема (уровня) БПЖ в приемной емкости 2). игольчатая форма шлама; увеличение температуры выходящего из скважины бурового раствора 3). уменьшение плотности глинистого шлама; снижение давления на выкиде буровых насосов 4). резкое кратное увеличение механической скорости бурения; увеличение веса на крюке 5).

Задание: При обнаружении газонефтеводопроявлений буровая вахта обязана

Ответы: 1). информировать об этом руководство буровой организации, 2). противofонтанную службу и действовать в соответствии с документацией по ликвидации проявления. 3). загерметизировать канал бурильных труб, устье скважины, 4). все перечисленное

Задание: При каком способе глушения наблюдаются наименьшие давления, возникающие в скважине?

Ответы: 1). Способ ожидания и утяжеления 2). Объемный метод глушения скважины 3). Способ непрерывного глушения 4). Способ бурильщика

Задание: Реагенты стабилизаторы это

Ответы: 1). полимероподобные неорганические соединения 2). неорганические низкомолекулярные соединения 3). органические низкомолекулярные соединения 4). высокомолекулярные органические соединения

Задание: Фактором дестабилизации промывочного раствора является

Ответы: 1). пеногаситель 2). смазочная добавка 3). эмульгатор 4). минерализация

Задание: Какие косвенные признаки ГНВП могут наблюдаться при бурении скважин?

Ответы: 1). Увеличение количества шлама выходящего из скважины 2). Снижение давления на выкиде буровых насосов 3). Уменьшение плотности и размеров шлама 4). Увеличение механической скорости проходки

Задание: Объем буферной жидкости, как правило, должен быть ....

Ответы: 1). превышать объем 250-300 м затрубного пространства 2). быть равен объему затрубного пространства 3). быть равен объему мерников цементируемых агрегатов 4). быть равен внутреннему объему обсадной колонны

Задание: ПАВ, улучшающие качество вскрытия продуктивных пластов

Ответы: 1). стабилизаторы 2). гидрофобизаторы 3). пенообразователи 4). пеногасители

Задание: Возможно ли бурение в скальных породах при полном поглощении промывочной жидкости?

Ответы: 1). Возможно если этот факт учтен в проекте 2). Нет, нельзя 3). Возможно при отсутствии газопроявляющих пластов ниже поглощающего пласта 4). Возможно при бурении с промывкой водой при наличии ее в достаточном количестве

Задание: Давление в продуктивном пласте, кровля которого находится на глубине 2000м, составляет 25 МПа. Плотность нефти  $800 \text{ кг/м}^3$ , давление насыщения 6 МПа. Каким может быть максимальное давление на устье в случае нефтепроявления при закрытом превенторе?

Ответы: 1). 12 МПа 2). 9 МПа 3). 6 МПа 4). 25 МПа

Задание: Величина допустимого продольного люфта вала турбобура?

Ответы: 1). 20-30мм 2). 5-10 мм 3). 15-20мм 4). 12-16мм

Задание: Какой параметр рассчитывается для обеспечения выноса шлама из скважины?

Ответы: 1). плотность раствора 2). статическое напряжение сдвига 3). вязкость раствора 4). расход раствора

Задание: Какое из давлений на устье будет всегда меньшим после закрытия скважины при ГНВП?

Ответы: 1). Будет одинаковым 2). Гидростатическое давление 3). Давление в буровой колонне 4). Давление в кольцевом пространстве

Задание: При каком виде загрязнения бурового раствора происходит увеличение рН

Ответы: 1). Загрязнение сероводородом 2). Загрязнение цементом 3). Загрязнение ангидритом 4).

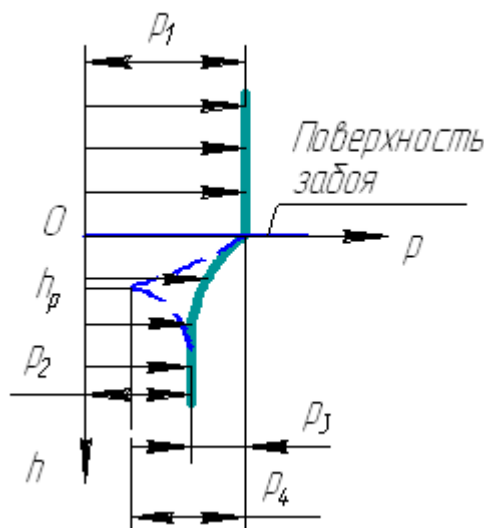
Загрязнение глиной

Задание: Какая из скважин дает ответ о наличии нефти в перспективном регионе?

Ответы: 1). разведочная 2). наблюдательная 3). структурно-поисковая 4). нагнетательная

Задание: На рисунке показана схема давлений в призабойной зоне скважины, на которой  $p_1$

гидродинамическое давление промывочной жидкости  $p_2$  - пластовое давление. Какое из давлений -



дифференциальное?

Ответы: 1).  $p_3$  2).  $p_2$  3).  $p_4$  4).  $p_1$

Задание: Чему равно забойное давление в закрытой скважине при ГНВП?

Ответы: 1). Гидростатическому давлению столба промывочной жидкости в заколонном пространстве плюс давление пачки газа 2). Гидростатическому давлению проявляющегося пласта 3). Нет верного ответа 4). Гидростатическому давлению столба промывочной жидкости в буровых трубах плюс избыточному давлению на устье

Задание: Осложнения при бурении скважин это:

Ответы: 1). Нарушения непрерывности процесса бурения связанные с некорректными решениями заложенными в проект бурения 2). Нарушения непрерывности процесса бурения связанные, в основном, с горно-геологическими условиями бурения 3). Нарушения непрерывности процесса бурения связанные с недостаточной квалификацией ИТР 4). Нарушения непрерывности процесса бурения связанные с отказами бурового оборудования

Задание: С какой целью устанавливается обратный клапан в буровой колонне

Ответы: 1). Для предупреждения поступления пластового флюида в буровую колонну при отсутствии циркуляции. 2). С целью регулирования давлений в скважине 3). С целью снижения нагрузки на крюке 4). Для улучшения контроля за поступлением пластового флюида в скважину.

Задание: При каком способе глушения управляемого фонтана создается наибольшее давление в



кольцевом пространстве на устье?

Ответы: 1). По способу ступенчатого глушения 2). По методу бурильщика 3). Из-за высокого статического напряжения сдвига 4). По способу ожидания и утяжеления

Задание: Что произойдет с давлением на устье в кольцевом пространстве при бурении с открытым устьем, при увеличении глубины скважины (забоя)

Ответы: 1). Увеличится 2). Уменьшится 3). Не изменится 4). Зависит от профиля скважины

Задание: Что такое дифференциальный перепад давления в винтовом забойном двигателе

Ответы: 1). Разность между рабочим давлением и давлением холостого хода 2). Перепад давления с учетом потерь давления в долоте 3). Перепад давления при максимальной мощности 4).

Характеристикой двигателя не является

Задание: Какой утяжелитель рекомендуется использовать в условиях сероводородной агрессии:

Ответы: 1). Барит ( $\text{BaSO}_4$ ) 2). Гематит ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ) 3). Мраморная крошка ( $\text{CaCO}_3$ ) 4). Галенит ( $\text{PbS}$ )

Задание: Как влияет маховая масса на волну турбобура на его работу:

Ответы: 1). ускоряет вращение вала 2). не влияет на частоту 3). стабилизирует вращение вала 4). снижает чистоту вращения вала

Задание: В каких случаях запрещается производить подъем бурильной колонны, если есть вероятность ГНВП ?

Ответы: 1). До выравнивания параметров бурового раствора по всему циклу циркуляции 2). Если нет запаса бурового раствора 3). Если нет плана ликвидации ГНВП 4). Если вязкость раствора не соответствует ГТН

Задание: К авариям в бурении можно отнести:

Ответы: 1). все перечисленное 2). нарушения герметичности обсадной колонны 3). обрыв и полет бурильной колонны 4). недоподъем цементного раствора до проектной высоты

Задание: Что определяет правило Банкрофта?

Ответы: 1). устойчивость эмульсии 2). активность эмульсии 3). тип эмульсии 4). свойства эмульсии

Задание: Как заглушить открытый фонтан, если не удастся восстановить или создать базу?

Ответы: 1). Путем закачивания воды в ствол аварийной скважины через наклонную скважину. 2). через наклонную скважину. 3). Путем закачивания вначале воды, а затем утяжеленного раствора в ствол фонтанирующей скважины через наклонную скважину. 4). Ликвидировать скважину 5).

Путем закачивания утяжеленного раствора в аварийную скважину

Задание: Что такое диспергирование?

Ответы: 1). Слипание частиц дисперсной фазы 2). Измельчение частиц дисперсной фазы под действием механических сил 3). Концентрирование частиц на границе раздела фаз 4). Измельчение частиц дисперсной фазы под действием химических веществ

Задание: Какой аварийный инструмент представлен на рисунке



Ответы: 1). Труболовка 2). Паук 3). Удочка 4). Метчик

Задание: В шифре колонной головки ОКК 3-350-168-245-324-426 вторая буква К означает .....

Ответы: 1). подвешивание на кондукторе 2). группу прочности стали 3). подвешивание на клиньях 4). коррозионностойкое исполнение

Задание: Когда применяют колокол для извлечения прихваченной колонны?

Ответы: 1). Если слом произошел по гладкой части бурильных труб 2). Если слом произошел по утолщенной части бурильных труб 3). Если произошел неровный слом на большой длине труб 4). Если слом произошел по резьбе

Задание: С какой целью создается отверстие в области прихвата бурильной колонны?

Ответы: 1). Чтобы восстановить частичную циркуляцию бурового раствора 2). Чтобы поднять

колонну по частям 3). Чтобы облегчить спуск ловильного инструмента 4). Чтобы уменьшить силу прихвата

Задание: Что является основным недостатком центральной системы промывки долота?

Ответы: 1). слабое охлаждение вооружения и опор шарошек 2). слабое гидродинамическое воздействие на забой 3). плохое распределение потока жидкости по забою 4). недостаточная очистка шарошек от налипающей породы

Задание: Борсиликаты применяются для

Ответы: 1). снижения вязкости 2). гидрофобизации 3). повышения вязкости 4). утяжеления

Задание: Гидростатическая функция бурового раствора

Ответы: 1). охлаждение долот и глубинного оборудования 2). предупреждение пептизации частиц дисперсной фазы 3). предупреждение отфильтровывания раствора в пласты 4). удержание частиц дисперсной фазы и шлама во взвешенном состоянии

Задание: Как подводиться электропитание для электробура в скважине?

Ответы: 1). по двух- или трехжильному шланговому кабелю 2). по бурильным трубам 3). по одножильному кабелю 4). по четырехжильному изолированному кабелю

Задание: Как разрушают горную породу трехшарошечные долота?

Ответы: 1). резанием-истиранием 2). резанием-скалыванием 3). только резанием 4). дроблением-скалыванием

Задание: Что может привести к возникновению ГНВП в процессе бурения?

Ответы: 1). Отрицательное влияние гидродинамического эффекта 2). Замена долота 3). Бурение скважин при плотности БПЖ ниже проектного 4). Постоянное поддержание заданного уровня жидкости в скважине

Задание: Наибольшая вероятность возникновения прихвата вследствие сальникообразования возникает при бурении:

Ответы: 1). Доломита 2). Известняка 3). Глины 4). Песчаника

Задание: Предпочтительный вид промывочной жидкости для бурения скважин сложного профиля:

Ответы: 1). пресный глинистый раствор 2). гидрогелевый раствор 3). инвертный эмульсионный раствор 4). эмульсионный глинистый раствор

Задание: При использовании обычной буровой установки (не колтубинг, не верхний привод), во время наращивания инструмента, циркуляцию бурового раствора:

Ответы: 1). прекращают 2). переключают на обратную циркуляцию 3). зависит от применяемого насоса 4). не прекращают

Задание: Какой способ изготовления стальных бурильных труб?

Ответы: 1). Прокат 2). Литье 3). Ковка 4). Сварка

Задание: Сколько типов стальных бурильных труб с навинченными замками?

Ответы: 1). Четыре 2). Три 3). Один 4). Два

Задание: Что следует делать, если в начале подъема бурильной колонны началось газопроявление?

Ответы: 1). Закрывать превентор и продолжить подъем на малой скорости для уменьшения поршневого эффекта 2). Спустить бурильную колонну до забоя и начать промывку 3). Сразу же приступить к промывке 4). Поднять бурильную колонну

Задание: Необходимый компонент ингибированных глинистых растворов

Ответы: 1). утяжелитель 2). щелочь 3). смазочная добавка 4). гидрофобизатор

Задание: Что такое бурильная головка?

Ответы: 1). инструментом не является. 2). инструмент для выбуривания керна 3). инструмент для ликвидации аварий в скважине 4). инструмент для отрыва керна от забоя

Задание: Прочность цементного камня с увеличением удельной поверхности цемента, при неизменном В/Ц и нормальной температуре, .....

Ответы: 1). уменьшается 2). возрастает 3). монотонно снижается 4). не изменяется 5). сначала снижается а затем возрастает

Задание: Удельная поверхность обычного портландцемента находится в пределах ...

Ответы: 1). 100 - 500 см<sup>2</sup>/г 2). 2500 - 3500 см<sup>2</sup>/г 3). 500- 2000 см<sup>2</sup>/г 4). 4000-5000 м<sup>2</sup>/кг

Задание: Какой вид имеет зависимость частоты вращения долота от крутящего момента на валу винтового забойного двигателя?

Ответы: 1). понижающийся выпуклый 2). не зависит от крутящего момента 3). понижающийся

вогнутый 4). понижающийся линейный

Задание: Причиной сальникообразований может быть:

Ответы: 1). высокая охлаждающая способность раствора 2). высокая смазочная способность раствора 3). высокие показатели гидрофобных свойств раствора 4). высокий коэффициент трения корки

Задание: Почему теряют связность и обваливаются ММП?

Ответы: 1). из-за низкой вязкости раствора 2). из-за недостаточной плотности 3). из-за высокой фильтрации 4). из-за растепления и растворения льда

Задание: Что значит двухступенчатое цементирование с задержкой по времени

Ответы: 1). перед цементированием первой ступени ожидают время ОЗЦ второй ступени 2). перед цементированием второй ступени ожидают время набухания пакера 3). первая ступень цементируется после бурения следующего интервала под цементируемой колонной 4). перед цементированием второй ступени ожидают время ОЗЦ первой ступени

Задание: Как регулировать давление перед дросселем при управляемом глушении фонтана, если нет опасности разрыва обсадной колонны?

Ответы: 1). Поддерживать постоянное давление 2). Так, чтобы давление в скважине было не больше давления гидроразрыва в любом из вскрытых пластов. 3). Так, чтобы давление за трубами на устье постепенно уменьшалось. 4). Так, чтобы давление на забое было больше пластового для прекращения поступления пластового флюида в скважину.

Задание: Реагент пеногаситель

Ответы: 1). М-14 2). сульфенол 3). КМЦ 4). ТБФ

Задание: Что показывает инклинометр?

Ответы: 1). глубину точки замера 2). географический угол в точке замера 3). интенсивность точки замера 4). магнитный угол в точке замера

Задание: Из чего в основном состоит природный газ?

Ответы: 1). Из азота и кислорода 2). Из пропана и этана 3). В основном из метана и небольшого количества углеводородов 4). Из углекислого газа и небольшого количества легких углеводородов

Задание: Назначение бихромата Na

Ответы: 1). повышение термостойкости 2). снижения вязкости 3). повышение плотности 4). снижение плотности

Задание: При цементировании обсадных колонн, спускаемых секциями, .....

Ответы: 1). используют секционные пробки 2). цементирующие пробки не используют 3). используют обычные продажные пробки увеличенного диаметра 4). цементирующие пробки не используют

Задание: Что произойдет с давлением на устье в кольцевом пространстве при бурении с закрытым устьем (через линию дросселирования) при увеличении расхода промывочной жидкости

Ответы: 1). Уменьшится 2). Увеличится 3). Зависит от глубины скважины 4). Не изменится

Задание: Что понимается под недрами?

Ответы: 1). участок земли 2). земля, находящаяся под плодородной почвой 3). земли, принадлежащие государству 4). участки не используемые в сельскохозяйственной деятельности

Задание: Ступенчатый способ цементирования обсадной колонны в зависимости от технологии процесса можно разделить .....

Ответы: 1). на обратный 2). без установки обратного клапана 3). с разрывом во времени 4). на цементирование с одной цементирующей пробкой

Задание: Какой канал связи у TC SuperSlim (Спери-Сан, США) ?

Ответы: 1). гидравлический 2). акустический 3). кабельный 4). электромагнитный

Задание: Давление на стояке при бурении отражает

Ответы: 1). Сумму гидростатического давления и общих потерь давления. 2). Потери давления внутри буровых труб 3). Общие потери давления движения жидкости от стояка до желоба 4). Потери давления в кольцевом пространстве

Задание: Когда коэффициент динамичности работы буровой колонны минимальный?

Ответы: 1). при бурении пористых горных пород 2). при бурении пород средней твердости 3). при бурении твердых горных пород 4). при бурении мягких горных пород

Задание: Косвенные методы исследования скважин включают в себя:

Ответы: 1). геофизические исследования 2). оценку качества разобщения пластов 3). опрессовку

обсадной колонны 4). оценку качества вскрытия

Задание: Колонна считается герметичной, если:

Ответы: 1). в течение 30 минут давление опрессовки снизилось не более чем на 10 кгс/см<sup>2</sup> (1,0 МПа) 2). в течение 30 минут давление опрессовки снизилось не более чем на 5 кгс/см<sup>2</sup> (0,5 МПа) 3). в течение 30 минут давление опрессовки снизилось не более чем на 3 кгс/см<sup>2</sup> (0,3 МПа) 4). в течение 30 минут давление опрессовки снизилось не более чем на 2 кгс/см<sup>2</sup> (0,2 МПа)

Задание: Вода в пластовой пористой среде глубоких нефтяных скважин существует в ....

Ответы: 1). виде льда 2). растворенном виде 3). капиллярно-связанном, адсорбционно-связанном, пленочном и свободном виде 4). виде молекул

Задание: От чего зависит мощность винтового забойного двигателя?

Ответы: 1). от перепада давления и плотности бурового раствора 2). от расхода бурового раствора 3). от расхода бурового раствора и перепада давления 4). от перепада давления

Задание: Каково назначение протекторных колец?

Ответы: 1). для центрирования бурильной колонны 2). для создания изгибающих нагрузок на долота 3). для защиты от износа бурильных и обсадных колонн 4). для снижения ударных нагрузок

Задание: Термодинамический принцип устойчивости дисперсной системы формулируется

Ответы: 1). свободная поверхностная энергия стремится к максимуму 2). свободная поверхностная энергия не изменяется 3). свободная поверхностная энергия стремится к минимуму 4).

устойчивость дисперсной системы выше, чем больше степень гетерогенности фаз

Задание: При каком вращении бурильных труб они не испытывают знакопеременные напряжения?

Ответы: 1). вокруг оси скважины с обратным перекачиванием по ее стенке 2). вокруг оси скважины со скольжением по ее стенке 3). вокруг собственной прямолинейной плоско- или спирально-изогнутой оси 4). при трении о стенки скважины

Задание: Признак классификации химических реагентов

Ответы: 1). грамм-моль 2). термостойкость 3). класс опасности 4). агрегатное состояние

Задание: Первый признак начала поглощения ?

Ответы: 1). Превышение расхода жидкости над выходом жидкости 2). Увеличение расхода жидкости 3). Снижение давления на стояке 4). Снижение давления на забое

Задание: Какие косвенные признаки ГНВП могут наблюдаться при бурении скважин?

Ответы: 1). Увеличение количества шлама выходящего из скважины 2). Уменьшение плотности, формы и размеров шлама 3). Снижение давления на выкиде буровых насосов 4). Изменение параметров промывочной жидкости (вязкость, ПФ, СНС, рН, состав фильтрата)

Задание: Реагенты на основе синтетических полимеров

Ответы: 1). ГПАА, М-14 2). МКР 3). ксантановая смола 4). КМЦ – 500

Задание: Разъединители применяются для ...

Ответы: 1). разъединения узлов компоновки низа обсадной колонны 2). Разъединения обсадных и утяжеленных бурильных труб 3). Спуска потайных и секций колонн 4). разъединения обсадной колонны на части

Задание: Когда спускается метчик для извлечения прихваченной колонны?

Ответы: 1). Если произошло отвинчивание бурильной колонны по замковому соединению 2). Если слом произошел по гладкой части бурильных труб 3). Если слом произошел по утолщенной части бурильных труб 4). Если слом произошел по резьбе бурильных труб

Задание: Высота подъема тампонажного раствора за обсадными колоннами должна обеспечивать ...

Ответы: 1). возможность нагнетания жидкости в интервал цементирования 2). исключение гидроразрыва пород или нефтегазопроявления 3). возможность поступления пластового флюида в перфорационные отверстия обсадной колонны 4). проведение операции цементирования имеющимся комплектом цементировочных агрегатов

Задание: Почему ограничивают динамическую нагрузку на долото?

Ответы: 1). из-за опасности разрушения инструментов 2). ухудшается разрушение горной породы 3). ухудшается промывка скважины 4). ухудшается устойчивость вращения инструмента

Задание: Назовите основную причину поступления пластового флюида в скважину?

Ответы: 1). в результате массообмена между скважиной и пластом. 2). с выбуренной породой; 3). из-за высокого статического напряжения сдвига промывочной жидкости; 4). из-за превышения пластового давления над забойным ;

Задание: В скважинах с открытым забоем .....

Ответы: 1). продуктивный пласт вскрывается бурением, обсаживается обсадной колонной, цементируется, а затем перфорируется 2). продуктивный пласт не вскрывается при бурении 3). продуктивный пласт вскрывается бурением и оборудуется фильтром 4). продуктивный пласт вскрывается бурением и цементируется

Задание: Какой тип раствора рекомендуется использовать в условиях углекислой агрессии:

Ответы: 1). Известково-гипсовый глинистый 2). Гуматный глинистый 3). Хлоркалийевый биополимерный 4). Соленасыщенный глинистый

Задание: Какой из способов глушения скважин при ГНВП обычно применяется в зарубежной практике бурения?

Ответы: 1). Способ двухстадийный 2). Способ двухстадийный растянутый во времени 3). Способ непрерывного глушения 4). Способ ожидания и утяжеления

Задание: Можно ли бурить в скальных породах при полном поглощении промывочной жидкости?

Ответы: 1). Возможно при отсутствии водопроявляющих пластов ниже поглощающего пласта. 2). Нет, нельзя. 3). Это зависит от квалификации бурового мастера 4). Возможно при бурении с промывкой водой при наличии достаточного количества воды.

Задание: К какому этапу в цикле строительства скважины относится сооружение шурфа?

Ответы: 1). к строительно-монтажным работам 2). к подготовительным работам к бурению 3). к бурению и креплению скважины 4). к освоению скважин

Задание: Как разрушают горную породу одношарошечные долота?

Ответы: 1). только резанием 2). резанием-истиранием 3). дроблением-скалыванием 4). резанием-скалыванием

Задание: В какую систему бурильной установки входит кронблок?

Ответы: 1). система противовыбросового оборудования 2). талевая система 3). система контроля процесса бурения 4). система промывки

Задание: Назовите первый шаг по ликвидации прихвата Бурильной колонны?

Ответы: 1). Расхаживание прихваченной колонны в сочетании с отбивкой ротором 2). Проработка ствола скважины 3). Отвинчивание бурильной колонны 4). Установка жидкостных ванн

Задание: Какой эффект необходимо реализовать для повышения устойчивости стенок из несцементированных пород

Ответы: 1). глинизация 2). пассивация 3). гидрофобизация 4). ингибирование

Задание: Принцип работы кумулятивных перфораторов основан на образовании каналов воздействием ...

Ответы: 1). энергии пули 2). энергии газоподобных продуктов взрыва взрывчатого вещества 3). энергии металла 4). энергии струи потока жидкости

Задание: Поверхностное натяжение характеризует

Ответы: 1). степень сродства фаз 2). рельеф поверхностей 3). смачиваемость поверхностей 4). заряд поверхностей

Задание: Назовите тип опоры, соответствующий частоте вращения долота 190 об/мин?

Ответы: 1). В 2). НУ 3). АУ 4). ВУ

Задание: Одна из причин загрязнения продуктивного пласта:

Ответы: 1). блокировка глиной 2). блокировка ПАВ 3). блокировка асфальтенами 4). блокировка дизельным топливом

Задание: Мощность, необходимая для вращения шарошечного долота, рассчитывается по формуле  $N = 5,14 \cdot 10^{-6} \cdot c \cdot D^{0,4} \cdot G^{1,3} \cdot n$ . Назовите, какие из параметров характеризуют режим работы долота.

Ответы: 1). G и n 2). D 3). c и D 4). c

Задание: Глинистый минерал, пригодный для утяжеления глинистого раствора

Ответы: 1). вермикулит 2). коалинит 3). хлорит 4). гидрослюда

Задание: Определите цифру кода износа зубков периферийного венца, если 70% зубков изношены наполовину, а 30% зубков сломано до основания.

Ответы: 1). 4 2). 3 3). 6 4). 5

Задание: Разновидности гироскопов

Ответы: 1). акустические 2). оптические (лазерные) 3). гибридные 4). плавающие

Задание: Что показывает резистивиметр?

Ответы: 1). азимут 2). зенитный угол 3). плотность промывочной жидкости 4). степень

минерализации флюида

Задание: Что означает буква С в шифре утяжеленных бурильных труб?

Ответы: 1). со стабилизирующими поясками 2). спиральная 3). сбалансированная 4). стальная

Задание: Техничко-экономическое требование к химическим реагентам

Ответы: 1). термостойкость 2). солестойкость 3). длительные сроки хранения 4). не подвергаться термодеструкции

Задание: Какие мероприятия нужно провести, чтобы уменьшить течение высокопластичных глин, с учетом того, что показатель фильтрации поддерживается на минимальном уровне?

Ответы: 1). Увеличить плотность и вязкость раствора 2). Увеличить плотность раствора и его ингибирующие свойства 3). Увеличить пластическую вязкость 4). Увеличить плотность раствора и статическое напряжение сдвига

Задание: Для колонн оборудуемых ПВО давление в открытом стволе при закрытом превенторе .....

Ответы: 1). должно быть больше давления гидроразрыва в этом же интервале 2). должно быть меньше давления гидроразрыва в этом же интервале 3). определяется диаметром предыдущей обсадной колонны 4). должно быть равно давлению гидроразрыва в этом же интервале.

Задание: Какие прямые признаки ГНВП могут наблюдаться в процессе бурения?

Ответы: 1). Изменение температуры выходящего из скважины промывочной жидкости 2). Повышение газосодержания в промывочной жидкости 3). Снижение давления на выкиде буровых насосов 4). Изменение формы шлама

Задание: ..... предназначена для определения положения и формы аварийного объекта при проведении ремонтно-восстановительных работ в скважинах

Ответы: 1). Колокол 2). Фрезер 3). Печать 4). Метчик

Задание: Какие действия следует предпринять для снижения давления в кольцевом пространстве во время глушения скважины, если имеется опасность поглощения буровой промывочной жидкости в открытом стволе скважины?

Ответы: 1). выбрать другую жидкость глушения 2). выбрать высокую подачу буровых насосов 3). выбрать низкую подачу буровых насосов 4). использовать метод бурильщика

Задание: После обнаружения ГНВП скважина загерметизирована. Изменится ли объем газового притока?

Ответы: 1). Да, увеличится 2). Будет расти до стабилизации давлений в скважине. 3). Да, уменьшится 4). Нет, не изменится

Задание: Какой элемент бурильной колонны имеет наибольший диаметр?

Ответы: 1). утяжеленная бурильная труба 2). бурильная труба 3). стабилизатор 4). замок бурильной трубы

Задание: Недостаточное гидростатическое давление на стенку скважины является основной причиной:

Ответы: 1). Дифференциального прихвата 2). Прихвата вследствие течения пластичных пород 3). Прихвата вследствие желобообразования 4). Прихвата вследствие сальникообразования

Задание: Служат ли бурильные трубы проводником в электропитании электробура?

Ответы: 1). при использовании двухжильного кабеля 2). при использовании трехжильного кабеля 3). не принимает участия в передаче электроэнергии электробура 4). при использовании одножильного кабеля

Задание: По какому из названных признаков различают секции бурильных труб?

Ответы: 1). по внутреннему диаметру труб 2). по толщине стенки труб 3). по типу замковых соединений 4). по наружному диаметру труб

Задание: Какие колебания инструмента имеют наибольшую амплитуду?

Ответы: 1). грунтовые 2). автоколебания 3). зубчатые 4). речечные

Задание: Глинистая частица заряжена преимущественно

Ответы: 1). не заряжена 2). положительно 3). отрицательно 4). нейтрально

Задание: Для перевода глинистого раствора в ингибированный содержание коллоидной фракции должно быть не более

Ответы: 1). 45-65 кг/м<sup>3</sup> 2). 20-25 кг/м<sup>3</sup> 3). 70-90 кг/м<sup>3</sup> 4). 60-80 кг/м<sup>3</sup>

Задание: Эмульгаторами для получения прямой эмульсии являются:

Ответы: 1). соли жирных кислот двухвалентных металлов 2). соли жирных кислот одновалентных металлов 3). соли жирных кислот поливалентных металлов 4). формиаты кальция

Задание: Что не является функцией стальных бурильных труб при роторном способе бурения?

Ответы: 1). Передача крутящего момента с устья на долото 2). Облегчение бурильной колонны 3). Обеспечивает непрерывную циркуляцию бурового раствора 4). Передача гидравлической мощности с устья на долото

Задание: После обнаружения ГНВП скважина загерметизирована. Изменится ли давление на забой?

Ответы: 1). Уменьшится 2). Увеличится до давления гидроразрыва 3). Давление на забой будет расти 4). Нет, не изменится

Задание: Может ли эквивалентная плотность циркулирующего раствора (ЭПЦР) быть меньше плотности раствора

Ответы: 1). Зависит от глубины скважины 2). Да, может 3). Нет, не может 4). Зависит от глубины скважины

Задание: Как получить неискаженную индикаторную характеристику поглощающего пласта?

Ответы: 1). по данным акустического каротажа 2). по данным стандартного каротажа 3). по данным гидродинамических исследований с помощью пакера 4). по данным радиоактивного каротажа

Задание: Наиболее эффективной профилактикой процесса желобообразования является

Ответы: 1). Снижение плотности промывочной жидкости 2). Вращение бурильной колонны 3). Правильный выбор компоновки 4). Снижение вязкости промывочной жидкости

Задание: Капиллярное давление описывается уравнением

Ответы: 1). Лапласа 2). Бингама 3). Ньютона 4). Стокса

Задание: Какая система автоматического управления превенторами используется в ПВО?

Ответы: 1). Электромагнитная. 2). Это зависит от выбранного типа ПВО. 3). Воздушная. 4). Ручная.

Задание: Для сокращения зоны инфильтрации в раствор вводят

Ответы: 1). формальдегидную смолу 2). эпоксидную смолу 3). углеводородрастворимый кольматант 4). нейтральные кислоты

Задание: Борсиликаты применяются для снижения

Ответы: 1). фильтрации 2). плотности 3). трения 4). вязкости

Задание: При проведении какой технологической операции происходит большинство ГНВП?

Ответы: 1). СПО 2). Бурение 3). Заканчивание скважин 4). Ликвидация прихватов бурильной колонны

Задание: Какое количество кальцинированной соды необходимо на обработку бурового раствора для полного осаждения ионов кальция, если их содержание в фильтрате составляет 400 мг/л ( $M_{Na}=23$ ;  $M_{Ca}=40$ ;  $M_O=16$ ;  $M_C=12$ ):

Ответы: 1). 1,06 кг/м<sup>3</sup> 2). 3,12 кг/м<sup>3</sup> 3). 0,53 кг/м<sup>3</sup> 4). 0,42 кг/м<sup>3</sup>

Задание: Что может случиться, если газ мигрирует после закрытия скважины и стабилизации давлений?

Ответы: 1). Увеличатся давления как в бурильных трубах, так и в затрубном пространстве 2). Давления, полученные при закрытии скважины, останутся неизменными 3). Увеличится только давление в бурильных трубах 4). Увеличится только давление в затрубном пространстве

Задание: Физико-химическая функция бурового раствора

Ответы: 1). охлаждение опор долот 2). очистка ствола от шлама 3). облегчение веса колонн 4). смазывание поверхностей трения

Задание: При цементировании горизонтальных стволов вытеснение бурового раствора цементным .....

Ответы: 1). будет лучше при равенстве плотностей бурового и тампонажного растворов 2). лучше чем в вертикальных скважинах 3). такое же, как и вертикальных скважинах 4). хуже чем в вертикальных скважинах

Задание: Каким из перечисленных методов можно точнее оценить глубину залегания кровли и подошвы поглощающего пласта?

Ответы: 1). термометрия 2). резистеметрия 3). опресовкой ствола скважины 4). расходометрия

Задание: Реагенты для снижения pH растворов

Ответы: 1). полисиликаты 2). бурый уголь, лигносульфонаты, НТФ 3). полифосфаты 4). каустическая и пищевая сода

Задание: ПАВ, растворяющиеся без диссоциации

Ответы: 1). амфотерные 2). катионактивные 3). анионактивные 4). неионогенные

Задание: Какое преимущество имеет винтовой забойный двигатель перед турбобуром с точки зрения отработки долота?

Ответы: 1). зависимость частоты вращения от расхода жидкости 2). зависимость перепада давления от крутящего момента на долоте 3). имеет более высокий КПД 4). имеет большую мощность

Задание: Для повышения водостойкости инвертной эмульсии

Ответы: 1). вводят мел 2). вводят дизельное топливо 3). повышают содержание эмульгатора 4). вводят окисленный битум

Задание: В какую сторону изменится давление на стояке при бурении, если из пласта в скважину начала поступать нефть

Ответы: 1). Не достаточно данных 2). Не изменится 3). Увеличится 4). Уменьшится

Задание: Какой из типов подшипников не применяется в опорах шарошек?

Ответы: 1). качения упорный 2). скольжения упорный 3). качения радиально-упорный 4). качения радиальный

Задание: Что лучше использовать для борьбы с загрязнением раствора цементом

Ответы: 1). карбонат натрия 2). ГМФН 3). гидроокись натрия 4). бикарбонат натрия

Задание: Какой эффект необходимо реализовать для повышения устойчивости стенок из нецементированных пород

Ответы: 1). гидрофобизация 2). глинизация 3). пассивация 4). ингибирование

Задание: Укажите противовыбросовое оборудование, применяемое при бурении.

Ответы: 1). штуцер 2). манометр 3). превентор 4). дроссель

Задание: Для повышения седиментационной устойчивости утяжеленного глинистого раствора вводят

Ответы: 1). полифосфаты натрия 2). полисиликаты натрия 3). полисиликаты калия 4). полихроматы натрия

Задание: Относительно какой плоскости ориентируют инструмент в вертикальной скважине?

Ответы: 1). вертикальной, в которой лежит ствол скважины 2). вертикальной, в которой лежит магнитный меридиан 3). вертикальной, в которой лежит географический меридиан 4). горизонтальной, проходящей через заданную точку

Задание: С увеличением длины горизонтального участка скважины давление промывочной жидкости на забой (пласт) будет

Ответы: 1). Не достаточно данных для ответа 2). Не будет меняться 3). Увеличиваться 4). Уменьшаться

Задание: На какой промывочной жидкости предпочтительнее бурить в солях для предупреждения осложнений?

Ответы: 1). На соленасыщенных растворах. 2). На качественном глинистом растворе. 3). На пластовой воде. 4). На хлоркалийном растворе

Задание: На каких трубах выполняется трубная трапецеидальная резьба?

Ответы: 1). ТБПК 2). ТБНК 3). ТБВ 4). ТБН

Задание: О чем может свидетельствовать увеличение Cl<sup>-</sup> в фильтрате бурового раствора:

Ответы: 1). Осыпание стенок скважины 2). Сероводородная агрессия 3). Вскрытие ангидритовых отложений 4). Попадание в раствор рапы

Задание: Какую задачу нельзя решить в гидромониторном долоте без гидромониторных насадок?

Ответы: 1). предупредить размыв поверхности шарошек 2). предупредить размыв промывочного отверстия долота 3). обеспечить заданное направление струи 4). обеспечить перепад давления жидкости на долоте

Задание: В аварийном инструменте «колокол» нарезана резьба

Ответы: 1). Внутренняя 2). Резьба не должна нарезаться 3). Наружная 4). Резьба может быть как наружной, так и внутренней

Задание: Какую функцию выполняет дренажный клапан в колонковом снаряде?

Ответы: 1). обеспечивает сброс жидкости из колонковой трубы при бурении; 2). перекрывает внутренний канал инструмента при водо-, нефте- и газопроявлении; 3). обеспечивает промывку забоя при бурении; 4). предупреждает резкие колебания давления жидкости в скважине

Задание: Проверка качества установки цементных мостов проводится ....

Ответы: 1). опрессовкой обсадной колонны 2). с помощью желонки 3). разгрузкой бурильного



инструмента 4). осмотром

Задание: При бурение горизонтального ствола скважины с большой протяженностью какой способ бурения предпочтителен

Ответы: 1). Бурение с помощью электробур 2). Турбинный способ бурения 3). Роторный способ бурения 4). Бурения с помощью ВЗД

Задание: Прочность соединения труб резьбой треугольного профиля ...

Ответы: 1). выше для труб с удлиненной резьбой 2). не зависит от длины резьбы 3). для труб группы прочности Е больше чем группы прочности Л 4). возрастает с увеличением конусности резьбы

Задание: При использовании какого типа УБТ возникновения дифференциального прихвата меньше

Ответы: 1). УБТ гладкие 2). УБТ с винтовыми канавками 3). УБТ с проточкой под элеватор 4). УБТС

Задание: Повышение уровня жидкости в емкостях может быть связано

Ответы: 1). с водопрооявлениями 2). с прихватами колонн 3). с обвалами стенок 4). с поглощениями

Задание: Единицы измерения коэффициента трения корки:

Ответы: 1). дПа 2). сПа 3). Па 4). безразмерная величина

Задание: Какая информация отсутствует в шифре долота по ГОСТ 20692-2003 "Долота шарошечные"?

Ответы: 1). типы системы промывки и опоры 2). тип и размер присоединительной резьбы 3). размер долота 4). тип и класс вооружения

Задание: Какая система очистки раствора применяется при бурении на равновесии и депрессии?

Ответы: 1). открытая желобная 2). закрытая желобная 3). открытая механизированная 4). закрытая механизированная

Задание: Гидродинамическая функция бурового раствора

Ответы: 1). предотвращение осыпей и обвалов стенок 2). смазывание опор долот 3). исключение водонефтегазопрооявлений 4). транспортирование шлама на дневную поверхность

Задание: Что называется открытым фонтаном?

Ответы: 1). Выброс флюида из скважины на значительную высоту 2). Истечение жидкости через бурильные трубы при отсутствии циркуляции в скважине 3). Постоянное, неуправляемое извержение пластового флюида через устье скважины на значительную высоту 4). Проявление пластового флюида вне устья скважины

Задание: Гидрофобизаторы вводят в раствор с целью предупреждения

Ответы: 1). проявлений 2). осыпей пород 3). сальникообразований 4). поглощений

Задание: Внутренне избыточное давление в любой точке обсадной колонны должно быть .....

Ответы: 1). меньше допустимого внутреннего давления с учетом соответствующего коэффициента запаса прочности 2). равно наружному избыточному давлению 3). больше критического давления, при котором напряжения в теле трубы достигают предела текучести с учетом коэффициента запаса прочности 4). больше допустимого внутреннего давления с учетом соответствующего коэффициента запаса прочности

Задание: Когда спускается метчик для извлечения прихваченной колонны?

Ответы: 1). Если слом произошел по утолщенной части бурильных труб 2). Если слом произошел по резьбе бурильных труб 3). Если произошло отвинчивание бурильной колонны по замковому соединению 4). Если слом произошел по гладкой части бурильных труб

Задание: Эквивалентная плотность циркулирующего раствора (ЭПЦР) увеличивается при повышении расхода промывочной жидкости?

Ответы: 1). Да, увеличивается 2). Зависит от глубины скважины 3). Нет, остается неизменным 4). Нет, уменьшается

Задание: Конструкция скважины - это ...

Ответы: 1). сведения о направлении, кондукторе, эксплуатационной колонне 2). совокупность сведений о параметрах буровых и тампонажных растворов для бурения и крепления скважины, диаметрах, диаметрах ствола скважины и интервалах цементирования 3). совокупность сведений о количестве обсадных колонн, глубинах их спуска, диаметрах, диаметрах ствола скважины и интервалах цементирования 4). совокупность данных о количестве обсадных колонн, методах освоения скважины

Задание: Что называется газо- нефте- водо-проявлением?

Ответы: 1). Аперiodичное извержение флюида из скважины на значительную высоту 2).

Поступление пластового флюида в скважину, непредусмотренное проектом 3). Постоянное, неуправляемое извержение пластового флюида через устье скважины на значительную высоту 4).

Истечение жидкости через бурильные трубы при отсутствии циркуляции в скважине

Задание: Что значит устойчивая работа турбобура?

Ответы: 1). отсутствие вибраций на валу турбобура 2). отсутствие реактивного момента на статоре турбобура 3). развитие турбобуром необходимой мощности 4). работа турбобура на холостом ходу

Задание: Какие прямые признаки ГНВП могут наблюдаться при подъеме бурильного инструмента из скважины?

Ответы: 1). Выброс 2). Увеличение скорости подъема бурильного инструмента 3). Уменьшение, против расчетного, объема промывочной жидкости доливаемого в кольцевое пространство 4).

Перелив промывочной жидкости

Задание: Через сколько минут после герметизации устья необходимо снять показания манометров?

Ответы: 1). через 30 мин. 2). через 10 мин. 3). через 45 мин 4). через 1 мин.

Задание: Каково назначение утяжеленных бурильных труб?

Ответы: 1). повышение гидросопротивления 2). соединение бурильной колонны с долотом 3). увеличение прочности бурильной колонны 4). создание осевой нагрузки на долото

Задание: Предназначение вибросита:

Ответы: 1). «тонкая» очистка бурового раствора 2). измерение параметров бурового раствора 3). «грубая» очистка бурового раствора 4). приготовление цементного раствора

Задание: Чему равно забойное давление в закрытой скважине при ГНВП? Выберите один ответ.

Ответы: 1). избыточному давлению в заколонном пространстве 2). гидростатическому давлению столба буровой промывочной жидкости в заколонном пространстве плюс давление пачки газа 3). давлению проявляющего пласта 4). гидростатическому давлению столба промывочной жидкости в бурильных трубах плюс избыточное давление на устье по манометру

Задание: Как найти уточненное значение пластового давления при возникновении ГНВП ?

Ответы: 1). по гидростатическому давлению столба промывочной жидкости в бурильных трубах плюс избыточное давление на при загерметизированном устье 2). по гидростатическому давлению столба промывочной жидкости в бурильных трубах плюс гидравлические сопротивления в кольцевом пространстве 3). по гидростатическому давлению столба промывочной жидкости в кольцевом пространстве плюс гидравлические сопротивления 4). по гидростатическому давлению столба промывочной жидкости плюс избыточное давление в кольцевом пространстве при загерметизированном устье

Задание: Какое слагаемое не учитывается при определении мощности на вращение бурильной колонны?

Ответы: 1). Мощность на вращение утяжеленных труб 2). Мощность на подъем инструмента из скважины 3). Мощность на вращение долота 4). Мощность на вращение бурильных труб

Задание: Какой тип вооружения шарошек имеет наименьшую скалывающую способность?

Ответы: 1). К 2). С 3). Т 4). М

Задание: Путем бурения, каких скважин открываются залежи или месторождения нефти и/или газа?

Ответы: 1). оценочных скважин 2). нагнетательных скважин 3). поисковых скважин 4). разведочных скважин

Задание: Плотность буферной жидкости должна быть ...

Ответы: 1). меньше плотности бурового раствора, но больше плотности тампонажного раствора 2). больше плотности тампонажного раствора и промывочной жидкости 3). меньше плотности тампонажного и бурового растворов 4). меньше плотности тампонажного раствора, но больше плотности бурового раствора

Задание: Обвязка устья скважины при бурении в ожидании ГНВП(превенторная установка, манифольд, система управления превенторами, пульт управления дросселем, сепаратор )должна обеспечивать возможность выполнения следующих технологических операций:

Ответы: 1). спуска или подъема части или всей бурильной колонны при загерметизированном устье скважины. 2). контроля за состоянием скважины во время глушения; 3). расхаживания бурильной колонны для предотвращения ее прихвата; 4). все перечисленное

Задание: Достаточно ли условия  $P_c > P_{пл}$  для возникновения поглощений при бурении в карбонатных породах с промывкой вязкой жидкостью (ВЖ), где  $P_c$  и  $P_{пл}$  – соответственно давление в скважине и в пласте?

Ответы: 1). Да достаточно 2). Нет, недостаточно 3). Это зависит от величины  $P_{пл}$  4). Это зависит от параметров промывочной жидкости

Задание: "Золотое число" - это характеристика эффективности

Ответы: 1). стабилизатора 2). смазочной добавки 3). эмульгатора 4). деэмульгатора

Задание: При подъеме бурильного инструмента скважина стала переливать. Какое действие нужно предпринять в первую очередь?

Ответы: 1). Поднять бурильный инструмент обратно в башмак 2). Закрыть кольцевое пространство и навернуть ведущую трубу 3). Закрыть шаровой кран бурильной колонны и закрыть скважину 4). Как можно быстрее осуществить спуск бурильного инструмента до забоя

Задание: Турбулизаторы целесообразно устанавливать в ...

Ответы: 1). интервале башмака предыдущей обсадной колонны 2). межколонном пространстве 3). интервале набора кривизны 4). интервале каверн

Задание: При вскрытии пластов на депрессии наиболее перспективны ....

Ответы: 1). азрированные системы 2). глинистые буровые растворы 3). растворы на водной основе (полидисперсные системы) 4). полимерглинистые буровые растворы

Задание: Блокировка пор водным фильтратом происходит:

Ответы: 1). из-за низкой вязкости 2). из-за высокой теплопроводности 3). из-за многофазности течения 4). из-за высокой теплоемкости

Задание: Давление на стояке при бурении отражает

Ответы: 1). Общие потери давления от стояка до желеоба 2). Потери давления в кольцевом пространстве 3). Сумму гидростатического давления и общих потерь давления. 4). Потери давления внутри бурильных труб

Задание: Материал из которого предпочтительнее делать направляющую головку башмака обсадной колонны

Ответы: 1). немагнитная сталь 2). титан 3). сталь 4). резина

Задание: Какой частотой рекомендуется вращать бурильный колонну от зависимости в наклонно –направленной скважины?

Ответы: 1). 5-30 об/мин; 2). 30-40 об/мин 3). 60-80 об/мин 4). 40-60 об/мин

Задание: Природные соли используются для

Ответы: 1). утяжеления 2). уменьшения рН 3). уменьшения вязкости 4). защиты от коррозии

Задание: Какая система автоматического управления превенторами используется в противовыбросовом оборудовании (ПВО)?

Ответы: 1). Электронная 2). Это зависит от выбранного типа ПВО 3). Гидравлическая 4). Механическая

Задание: Однозначно ли повышение вязкости промывочной жидкости приводит к уменьшению поглощения при бурении при прочих неизменных факторах

Ответы: 1). Бурение с ВЗД 2). Да, однозначно 3). Да, только если поглощает трещиноватый пласт 4). Да, если поглощает терригенный пласт 5). Нет, надо учитывать давление в скважине

Задание: Линия дросселирования на устье скважины находится:

Ответы: 1). над ведущей трубой 2). под превенторами 3). над ротором 4). над превенторами

Задание: Каналы передачи информации с забоя

Ответы: 1). электромагнитный 2). автоматический 3). ударный 4). комбинированный

Задание: Истинные растворы имеют размер частиц

Ответы: 1). 20-100 А° 2). более 10 А° 3). 15-20 А° 4). 10 А° и менее

Задание: Как найти уточненное значение пластового давления при возникновении ГНВП ?

Ответы: 1). по гидростатическому давлению столба промывочной жидкости в бурильных трубах плюс избыточное давление на при загерметизированном устье 2). по гидростатическому давлению столба промывочной жидкости в кольцевом пространстве плюс гидравлические сопротивления 3). по гидростатическому давлению столба промывочной жидкости плюс избыточное давление в кольцевом пространстве при загерметизированном устье 4). по гидростатическому давлению столба промывочной жидкости в бурильных трубах плюс гидравлические сопротивления в

кольцевом пространстве

Задание: Какие первоочередные действия необходимо предпринять чтобы заглушить открытый фонтан, если не удастся восстановить или создать базу?

Ответы: 1). Путем закачивания воды в ствол аварийной скважины через наклонную скважину 2). Путем закачивания вначале воды, а затем утяжеленного раствора в ствол фонтанирующей скважины через наклонную скважину 3). Путем закачивания утяжеленного раствора в аварийную скважину через наклонную скважину 4). Ликвидировать скважину

Задание: Какой показатель не является характеристикой коллекторских свойств пласта ...

Ответы: 1). плотность горных пород 2). проницаемость горных пород 3). фазовая проницаемость горных пород 4). абсолютная пористость горных пород

Задание: Какой параметр измеряет ТС?

Ответы: 1). интенсивность набора угла 2). азимут 3). угол падения пласта 4). магнитное склонение

Задание: Для повышения электростабильности надо:

Ответы: 1). добавить глину 2). добавить соль 3). увеличить содержание эмульгатора 4). добавить стабилизатор

Задание: Какой из аварийный инструментов спускается на кабеле

Ответы: 1). Колокол 2). Фрезер 3). Удочка 4). Метчик

Задание: Основное отличие нижней цементирующей пробки от верхней при одноступенчатом прямом цементировании

Ответы: 1). больший диаметр 2). большая длина 3). наличие отверстия 4). наличие пакера

Задание: При вскрытии пластов на депрессии ....

Ответы: 1). снижается механическая скорость бурения 2). повышается устойчивость стенок скважины 3). повышается вероятность дифференциального прихвата 4). повышается механическая скорость бурения

Задание: Признак классификации химических реагентов

Ответы: 1). масса 2). плотность 3). вязкость 4). назначение

Задание: Что происходит в объемном двигателе при повышении допустимого крутящего момента?

Ответы: 1). давление в рабочей полости растет пока не сработает предохранительный клапан 2). избыток давления проходит через перепускной клапан 3). срабатывает предохранительный клапан 4). статор перестает вращаться

Задание: Наружное давление, используемое при расчете промежуточных обсадных колонн, определяется ...

Ответы: 1). на момент окончания процесса цементирования 2). на момент освоения скважины 3). на момент ввода скважины в эксплуатацию 4). на момент времени после ОЗЦ

Задание: Депрессия на пласт возможна при ...

Ответы: 1). при вращении ротора 2). замене бурового раствора на более "тяжелый раствор 3). закачке охлажденного бурового раствора 4). замене бурового раствора на более "легкий" раствор

Задание: На какой вид нагружения не рассчитывают буровые трубы?

Ответы: 1). на растяжение и кручение 2). на сжатие 3). на внутреннее давление 4). на выносливость

Задание: Какие скважины на кустовой площадке в секторах  $60-120^0$  и  $240-300^0$  разбуриваются в первую очередь?

Ответы: 1). вертикальные 2). с наибольшим зенитным углом 3). с наименьшим зенитным углом 4). с наименьшим зенитным углом и дальним отходом

Задание: Первый признак начала поглощения ?

Ответы: 1). Снижение давления на стояке 2). Уменьшение уровня жидкости в приемных емкостях 3). Снижение давления на забое 4). Увеличение расхода жидкости

Задание: При спуско-подъемных операциях запрещается:

Ответы: 1). подавать буровые свечи с подсвечника и устанавливать их без использования специальных приспособлений 2). все перечисленное 3). находиться в радиусе (зоне) действия автоматических и машинных ключей, рабочих и страховых канатов 4). открывать и закрывать элеватор до полной остановки талевого блока

Задание: Как взаимодействует колонковая труба с керном?

Ответы: 1). вращается вместе с кернаприемным устройством 2). одевается на керн с вращением 3). вращается относительно керна 4). одевается на керн без вращения

Задание: Назначение упругого центратора забойного двигателя?

Ответы: 1). для отклонения от оси скважины при роторном бурении 2). для отклонения от оси скважины 3). для центрирования забойного двигателя 4). для центрирования КНБК при роторном бурении

Задание: Одноступенчатый способ цементирования это заполнение затрубного пространства цементным раствором .....

Ответы: 1). независимо от способа заполнения 2). одновременно в обсадные трубы и затрубное пространство в скважину 3). за несколько приемов 4). за один прием

Задание: Что предусмотрено для обнаружения поглощения во время ликвидации ГНВП?

Ответы: 1). Непрерывный контроль газосодержания в буровом растворе 2). Непрерывный контроль показаний плотности бурового раствора 3). Непрерывный контроль расхода выходящего из скважины потока бурового раствора 4). Непрерывный контроль показаний производительности насоса

Задание: Выбор типа резьбовых соединений и герметизирующих смазок осуществляется с учетом ...

Ответы: 1). интенсивности искривления и внутреннего избыточного давления 2). наклона оси скважины, пластовой температуры и давления 3). пластовой температуры и давления 4). пластового давления и интенсивности искривления

Задание: Произошло ГНВП. Скважину загерметизировали. Изменится ли давление на манометре, показывающем давление в трубах, если не установлен обратный клапан?

Ответы: 1). Да, уменьшится 2). Нет, не изменится 3). Не имеет значения 4). Да, увеличится

Задание: Что такое коагуляция:

Ответы: 1). Слипание частиц дисперсной фазы 2). Измельчение частиц дисперсной фазы под действием механических сил 3). Измельчение частиц дисперсной фазы под действием химических веществ 4). Осаждение частиц дисперсной фазы

Задание: Что не является преимуществом верхнего привода?

Ответы: 1). снижение опасности прихвата обсадных колонн при спуске 2). улучшение контроля параметров режима бурения 3). облегчается труд буровой бригады 4). ускорение наращивание бурового инструмента

Задание: Распространенная причина затяжек и прихватов в скважинах

Ответы: 1). недостаточное содержание смазочной добавки 2). высокое содержание в растворе песка 3). заклинка инструмента обваливающейся породой 4). турбулентный режим течения раствора

Задание: Наибольшее содержание свободных ионов кальция в растворе

Ответы: 1). меловом 2). известковом 3). хлоркальциевом 4). гипсовом

Задание: В маркировке буровых труб указывают диаметр

Ответы: 1). наружный 2). условный 3). средний 4). внутренний

Задание: Когда следует испытывать горную породу под башмаком обсадной колонны на приемистость? Выберите один ответ.

Ответы: 1). перед разбуриванием башмака обсадной колонны 2). перед спуском обсадной колонны 3). после разбуривания 2-5 метров горных пород ниже башмака обсадной колонны 4). сразу после спуска и цементирования обсадной колонны

Задание: Принципы проектирования растворов

Ответы: 1). учет мощности аргиллитов 2). учет пластовых давлений и температур 3). учет глубины залегания продуктивного пласта 4). учет мощности карбонатных пластов

Задание: Каустическая сода применяется для

Ответы: 1). защиты от пептизации 2). снижения pH 3). повышения pH 4). снижения плотности

Задание: Повышение овальности обсадных труб может привести ....

Ответы: 1). к смятию обсадной колонны в процессе спуска 2). к обрыву колонны при посадке ее на клинья во время спуска 3). к разрыву колонны при получении «стоп» в процессе цементирования 4). к разрыву колонны при ее опрессовке

Задание: Поверхностное натяжение это

Ответы: 1). удельная свободная поверхностная энергия 2). поверхностная энергия частиц 3). суммарная энергия взаимодействия частиц дисперсной фазы 4). избыточная свободная поверхностная энергия

Задание: Выбор типа тампонажного материала осуществляется по величине ...

Ответы: 1). динамической температуры 2). Давления гидроразрыва пластов 3). пластового давления 4). статической температуры

Задание: Высота подъема тампонажного раствора над кровлей продуктивных горизонтов в газовых скважинах должна быть ...

Ответы: 1). не менее 150 м 2). 150-300 м 3). до устья 4). не менее 500 м

Задание: Взрывоопасное содержание метана в воздухе

Ответы: 1). 1,6-2,2% 2). 6,5-12,8 % 3). 24-30% 4). 2,6-4,8%

Задание: Основная причина ослабления связей в глинах:

Ответы: 1). повышение влажности 2). ингибирование 3). дегидратация 4). гидрофобизация

Задание: Произошел прихват инструмента вследствие обвала аргиллитовых отложений. Что нужно предпринять для его ликвидации, если считать, что циркуляция раствора не потеряна?

Ответы: 1). Снизить показатель фильтрации 2). Повысить содержание смазочной добавки в растворе 3). Прокачать через скважину вязкую «пачку» раствора 4). Уменьшить вязкость раствора

Задание: Что характеризует анизатропность горных пород?

Ответы: 1). трещиноватость 2). пористость 3). прочности 4). отношение показателя прочности горных пород параллельно слоистости и перпендикулярно слоистости

Задание: Пеногаситель

Ответы: 1). Люб-167 2). ГЛИТАЛ 3). ОП-10 4). ПЕНТА - 461

Задание: Если уровень в приёмной ёмкости повышается, когда насосы остановлены, но остаётся постоянным при работающих насосах, в чём причина?

Ответы: 1). Давление насоса больше, чем гидростатическое давление бурового раствора. 2). Потери давления в кольцевом пространстве создают превышение забойного давления над пластовым давлением. 3). Насос требует ремонта. 4). Гидростатическое давление бурового раствора больше пластового давления.

Задание: Какие породы склонны к осыпям и обвалам:

Ответы: 1). Ангидриты 2). Песчаники 3). Аргиллиты 4). Известняки

Задание: Что такое пептизация:

Ответы: 1). Осаждение частиц дисперсной фазы 2). Слипание частиц дисперсной фазы 3).

Измельчение частиц дисперсной фазы под действием механических сил 4). Измельчение частиц дисперсной фазы под действием химических веществ

Задание: Этот вид прихвата происходит в основном интервалах проницаемых отложений, когда давление в скважине больше чем давление в пластах

Ответы: 1). Заклинивание инструмента 2). Механический прихват 3). Дифференциальный прихват 4). Зажим инструмента

Задание: Как можно уменьшить отрицательное влияние гидродинамического воздействия бурового раствора (разрушение стенок скважины) на ММП?

Ответы: 1). Добавлять в раствор ингибиторы 2). Использовать биополимерный раствор 3).

Добавлять в раствор смазочные добавки 4). Использовать водный полимерглинистый раствор

Задание: Что показывает манометр на стояке через 15 мин. после закрытия скважины при ГНВП?

Ответы: 1). Гидродинамическое давление в буровых трубах 2). Пластовое давление 3).

Гидростатическое давление 4). Избыточное давление в буровых трубах

Задание: Сопротивляемость труб избыточному внутреннему давлению ...

Ответы: 1). не зависит от диаметра труб 2). возрастает при увеличении диаметра трубы 3).

возрастает с увеличением длины резьбы 4). возрастает при уменьшении диаметра трубы

Задание: Сигналом об окончании процесса цементирования служит ... :

Ответы: 1). расчетное время цементирования 2). закачка расчетного объема продажной жидкости

3). скачок давления на манометре цементировочной головки 4). закачивание всего приготовленного объема тампонажного раствора в скважину

Задание: Реагент, повышающий опасность прихватов в скважинах:

Ответы: 1). гипан 2). УЩР 3). ПАА 4). метас

Задание: Какие ММП относятся к сильнотвердым?

Ответы: 1). Лёдистость  $>0,40 - 0,60$  2). Лёдистость  $> 0,60 - 0,90$  3). Лёдистость  $< 0,01 - < 0,20$  4).

Лёдистость  $0,20 - 0,40$

Задание: Тампонажный портландцемент ПЦТ III - Об 5 –50 - ГОСТ 1581-96 может содержать ...

Ответы: 1). барит 2). шлак 3). молотый песок 4). алюмосиликатные микросферы

Задание: Линия глушения на устье скважины находится:

Ответы: 1). над ведущей трубой 2). под превенторами 3). над превенторами 4). над ротором

Задание: Какие ММП относятся к сильнольдистым?

Ответы: 1). Льдистость больше 0,60 – 0,90 2). Льдистость больше 0,40 – 0,60 3). Льдистость меньше 0,01 - меньше 0,20 4). Льдистость 0,20 – 0,40

Задание: Какой из способов бурения на нефть и газ основной?

Ответы: 1). огневой 2). гидравлический 3). механический ударный 4). механический вращательный

Задание: Каким способом можно пробурить небольшой участок стабилизации, если компоновка низа бурильной колонны включает в себя забойный двигатель-отклонитель?

Ответы: 1). долото вращать только ротором 2). долото вращать и забойным двигателем, и ротором 3). вращать долото ротором и забойным двигателем попеременно 4). долото вращать только забойным двигателем

Задание: Какой параметр наклонной скважины нельзя измерить непосредственно?

Ответы: 1). угол искривления ствола 2). расстояние до точки по стволу 3). азимут точки ствола скважины 4). расстояние до точки по горизонтали

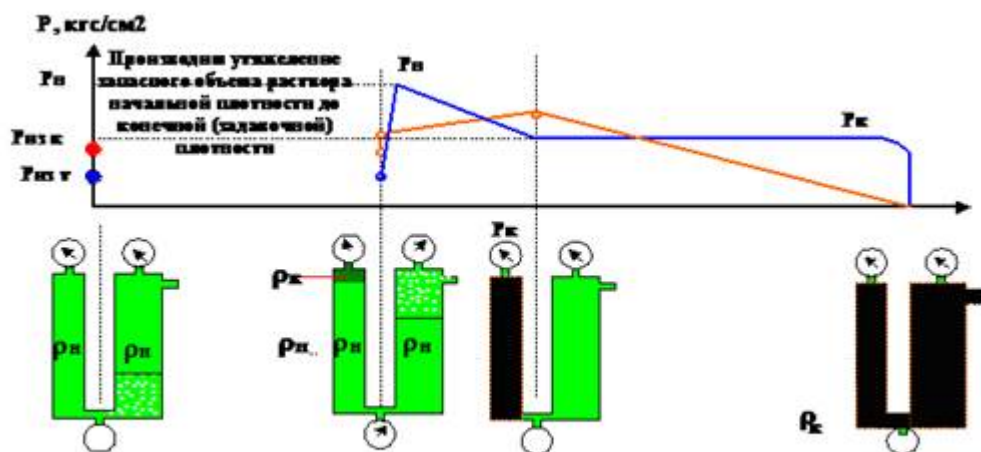
Задание: Давление в продуктивном пласте, кровля которого находится на глубине 2000м, составляет 25 МПа. Плотность нефти 800кг/м<sup>3</sup>, давление насыщения 12 МПа. Каким может быть максимальное давление на устье в случае нефтепроявления при закрытом превенторе?

Ответы: 1). 12 МПа 2). 9 МПа 3). 25 МПа 4). 10 МПа

Задание: Дисперсная фаза раствора на синтетической основе

Ответы: 1). вода пресная 2). хризотил асбест 3). глина природная 4). диоксидовые спирты

Задание: Какой способ глушения ГНВП описан и изображен на рисунке.



Ответы: 1). метод бурильщика 2). метод ожидания и утяжеления 3). непрерывный метод 4). объемный метод

Задание: Контроль давления в циркуляционной системе должен осуществляться ?

Ответы: 1). Каждый раз, когда меняется плотность бурового раствора 2). Непосредственно перед спуском колонны обсадных труб в скважину 3). В начале каждой смены 4). Постоянно

Задание: Чему равно забойное давление в закрытой скважине при ГНВП?

Ответы: 1). Гидростатическому давлению столба промывочной жидкости в заколонном пространстве плюс давление пачки газа 2). Гидростатическому давлению столба промывочной жидкости в бурильных трубах плюс избыточному давлению на устье 3). Гидростатическому давлению проявляющего пласта 4). Нет верного ответа

Задание: Обязка буровых и центробежных насосов должна обеспечивать:

Ответы: 1). контроль параметров промывочной жидкости 2). возможность приготовления, обработки и утяжеления бурового раствора с одновременной промывкой скважины; 3). полный слив жидкости и продувку нагнетательного трубопровода сжатым воздухом 4). все перечисленное

Задание: Основное назначение амортизаторов в бурильной колонне?

Ответы: 1). гашение продольных и крутильных колебаний 2). регулятор колебаний по частоте 3). гашение продольных, крутильных и поперечных колебаний 4). гашение крутильных колебаний

Задание: К осложнениям относят:

Ответы: 1). открытое фонтанирование 2). все перечисленное 3). поглощения буровых промывочных жидкостей 4). газо-нефте-водопроявления

Задание: Снятие обсадных колонн возможно при ...

Ответы: 1). спуске обсадной колонны 2). промывке скважины 3). подъеме обсадной колонны 4). опрессовке обсадной колонны

Задание: Каналы передачи информации с забоя

Ответы: 1). комбинированный 2). с помощью инфрокрасного излучателя 3). с помощью кабеля 4). с помощью гамма-излучения

Задание: Дисперсионная среда гидрогелевого раствора

Ответы: 1). среднеминерализованная вода 2). насыщенный водный раствор соли 3). слабоминерализованная вода 4). пресная вода

Задание: При расчете растягивающих нагрузок в наклонно-направленных и горизонтальных скважинах вес колонны берется ....

Ответы: 1). с учетом облегчения веса трубы в промывочной жидкости 2). с учетом снижения веса колонны, лежащей на стенках скважины 3). в воздухе 4). с учетом коэффициента трения между обсадной трубой и стенкой скважины, который зависит от вида и количества смазывающих добавок

Задание: Какой реагент является структурообразователем в безглинистом растворе:

Ответы: 1). Крахмал 2). КМЦ 3). Палыгорскит 4). Ксантановая смола

Задание: Для профилактики прихватов при бурении боковых стволов необходимо:

Ответы: 1). уменьшать плотность раствора 2). повышать динамическое напряжение сдвига 3). ограничивать содержание коллоидной фракции 4). повышать вязкость

Задание: Какой способ закрытия скважины при ГНВП обычно применяется в зарубежной практике бурения?

Ответы: 1). «мягкое закрытие» скважины 2). «жесткое закрытие» скважины 3). выбор способа зависит от квалификации членов буровой бригады 4). выбор способа зависит от состояния ПВО

Задание: К авариям в бурении можно отнести:

Ответы: 1). оставление на забое долота, забойного двигателя, геофизических приборов 2). поломки переводников, муфт, замковых соединений, ловильных инструментов 3). все перечисленное 4). прихват бурового инструмента

Задание: При каком виде прихвата целесообразно использовать испытателей пласта для ликвидации прихвата ?

Ответы: 1). Прихват вследствие уменьшения диаметра скважины 2). Заклинивание в желобах 3). Прихват вследствие текучести горных пород 4). Дифференциальный прихват

Задание: В аварийном инструменте «метчик» нарезана резьба

Ответы: 1). Внутренняя 2). Резьба не должна нарезаться 3). Наружная 4). Резьба может быть как наружной, так и внутренней

Задание: Почему после закрытия скважины при ГНВП давление в кольцевом пространстве между бурильной и обсадной колонной выше, чем давление в бурильных трубах?

Ответы: 1). буровой шлам в затрубном пространстве способствует уменьшению гидростатического давления 2). это зависит вида поступившего флюида 3). пластовый флюид, поступивший в скважину, замешает часть столба буровой промывочной жидкости в обсадных трубах 4). линия дросселирования длиннее и больше в диаметре, чем линия глушения

Задание: Нормы отвода земель для строительства скважин на кустовой площадке при бурении с БУ с дизельным приводом установкой грузоподъемностью от 75 до 80тн и вышкой 41м?

Ответы: 1). 1,7га; 2). 2,0га 3). 2,1га 4). 1,9га

Задание: В каких случаях после сигнала “Выброс” буровая вахта в обязательном порядке приводит средства индивидуальной защиты органов дыхания в “боевое” положение ?

Ответы: 1). На месторождениях, в продукции которых содержится сероводород 2). При изменении плотности промывочной жидкости 3). При обнаружении начала ГНВП 4). При резком росте скорости бурения

Задание: Перед цементированием обвязка агрегатов должна быть опрессована на давление превышающее максимально ожидаемое давление при цементировании в ... раз

Ответы: 1). 2,5 2). 1,5 3). 2,0 4). 1,25



Задание: Как определить вид поступившего в скважину пластового флюида?

Ответы: 1). Подавлению за трубами при закрытом устье. 2). По давлению в стояке при закрытом устье. 3). По плотности бурового раствора 4). По избыточному давлению в трубах и кольцевом пространстве при закрытом устье и объему поступившего флюида.

Задание: Когда следует устанавливать маховую массу в составе бурильной колонны?

Ответы: 1). при наборе кривизны 2). при бурении мягких пород 3). при бурении горизонтального участка 4). при бурении твердых пород

Задание: Для чего предназначена бурильная колонна?

Ответы: 1). для соединения поверхностного оборудования с долотом 2). для предупреждения гидроразрыва стенок скважины 3). для предупреждения притока пластовой жидкости 4). для крепления стенок скважины

Задание: При расчете обсадных колонн из труб с трапецеидальной резьбой, на растяжение допустимая нагрузка определяется по выражению ...

Ответы: 1).  $Q \geq [P]$  2).  $[P] = P_{ст}/n_2$  3).  $Q \leq [P]$  4).  $[P] = P_{ст}/n_3$

Задание: С увеличением, какого фактора растет угнетающее давление на забой скважины?

Ответы: 1). частоты вращения долота 2). водоотдачи промывочной жидкости 3). проницаемости горных пород забоя 4). величины кольцевого зазора между стенкой скважины и бурильными трубами

Задание: По какому признаку определяется отказ долота по опоре при бурении с электробуром?

Ответы: 1). повышения давления промывочной жидкости 2). увеличение тока питания электробура 3). изменение характера вибрации бурильного инструмента 4). уменьшение механической скорости бурения

Задание: Аббревиатура ловильного колокола ЛКГ означает :

Ответы: 1). Ловильный колокол герметизированный 2). Ловильный колокол с ловильной резьбой 3). Ловильный колокол гибкий 4). Ловильный колокол без ловильной резьбы

Задание: Причины самопроизвольного искривления скважин

Ответы: 1). негоризонтальность стола ротора 2). отсутствие забойного двигателя 3). отсутствие ЛБТ в составе бурильной колонны 4). применение ВЗД

Задание: Мощность, необходимая для вращения долота, рассчитывается по формуле  $N =$

$5,14 \cdot 10^{-6} \cdot c \cdot D^{0,4} \cdot G^{1,3} \cdot n$ . Назовите, какой (какие) из параметров характеризуют режим работы долота.

Ответы: 1). c 2). D 3). G и n 4). c и D

Задание: Какой из методов не используют при отработке долот?

Ответы: 1). обеспечить максимальную стойкость долота 2). обеспечить максимальную рейсовую скорость бурения 3). обеспечить максимальную проходку на долото 4). обеспечить максимальную механическую скорость бурения

Задание: Что происходит с частотой вращения вала турбобура, когда момент на долоте и в опорах забойного двигателя равен тормозному моменту?

Ответы: 1). вал турбобура входит в резонанс 2). вал турбобура не вращается 3). вал турбобура увеличивает частоту вращения 4). вал забойного двигателя снижает частоту вращения

Задание: Почему подачу насосов при вымывании пластового флюида уменьшают по сравнению с бурением?

Ответы: 1). Для предотвращения гидроразрыва горных пород 2). Чтобы получить резерв времени для выполнения необходимых расчетов 3). Для облегчения регулирования давлений в скважине в процессе ликвидации ГНВП 4). Для предотвращения поглощений БПЖ

Задание: В каких устройствах для очистки промывочной жидкости используется сила гравитации?

Ответы: 1). гидроциклоны 2). центрифуги 3). вибросита 4). отстойники

Задание: Всегда ли нужно производить изоляционные работы с остановкой процесса бурения при частичных поглощениях бурового раствора?

Ответы: 1). Это зависит от вероятности вскрытия поглощающего пласта в следующих интервалах. 2). Всегда. 3). Если продолжение бурения возможно, то надо продолжить. 4). Это зависит от квалификации бурового мастера

Задание: Прямые методы исследования скважин включают в себя:

Ответы: 1). геофизические исследования 2). геологические исследования 3). исследования,

основанные на вызове притока из пласта 4). оценку качества разобщения пластов

Задание: Как изменяется проходка за один оборот шарошечного долота с увеличением нагрузки на долото?

Ответы: 1). не изменяется 2). по S-образной кривой 3). монотонно растет 4). монотонно уменьшается

Задание: Наиболее распространенный ингибитор на основе соли одновалентного катиона

Ответы: 1). хлористый литий 2). хлористый натрий 3). сернокислый натрий 4). хлористый калий

Задание: Забойное ориентирование отклонителя

Ответы: 1). с помощью магнитного переводника 2). с помощью двух центраторов 3). с помощью забойного двигателя 4). с помощью угломера

Задание: Основной недостаток закрытой конструкции забоя скважины

Ответы: 1). меньшая площадь фильтрации 2). невозможность селективной изоляции пластов 3). невозможность использования в осыпавшихся горизонтах 4). меньшая устойчивость скважины

Задание: Плащечный превентор устанавливается на ...

Ответы: 1). устьевую крестовину 2). промежуточную колонну 3). универсальный превентор 4). на кондуктор

Задание: Какой параметр контролируется членами буровой вахты с целью определения начала ГНВП в скважине при отсутствии циркуляции?

Ответы: 1). Температура бурового раствора 2). Скорость движения промывочной жидкости в желобной системе 3). Вес инструмента 4). Движение промывочной жидкости в желобной системе

Задание: Мощность, необходимая для вращения долота, рассчитывается по формуле  $N = 5,14 \cdot 10^{-6} \cdot c \cdot D^{0,4} \cdot G^{1,3} \cdot n$ . Назовите, какой (какие) из параметров характеризуют долото.

Ответы: 1).  $D$  2).  $c$  и  $D$  3).  $c$  4).  $G$  и  $n$

Задание: Промывочная жидкость, в которой дисперсионная среда представлена жидкостью, а дисперсная фаза – твердым материалом называется

Ответы: 1). суспензией 2). пеной 3). аэрированной жидкостью 4). эмульсией

Задание: Продуктивные горизонты в многопластовой залежи - истощенные, водоносные, проницаемые пласты, сложенные пластичными породами, пласты насыщенные ...

Ответы: 1). должны цементироваться только продуктивные горизонты, а остальные могут не цементироваться 2). должны быть объединены в один общий и зацементированы 3). могут не цементироваться по согласованию с руководителем, осуществляющим процесс цементирования 4). должны цементироваться нижележащие горизонты, а вышележащие могут не цементироваться

Задание: Назовите основной недостаток электробура.

Ответы: 1). затруднен подвод электроэнергии 2). затруднен подвод промывочной жидкости 3). затруднен контроль режима бурения 4). увеличенный расход промывочной жидкости

Задание: Как установить, закрылся ли превентор при ручном управлении?

Ответы: 1). По числу оборотов штурвала. 2). Если штурвал управления превентором дальше не вращается. 3). По давлению на гидроаккумуляторе 4). Если штурвал управления вращается очень трудно.

Задание: Гидропескоструйная перфорация - метод при котором образование каналов осуществляется за счет воздействия ...

Ответы: 1). энергии воздействия абразивного материала 2). энергии кумулятивного заряда, направленного песком 3). энергии потока жидкости и абразивного материала 4). энергии потока жидкости

Задание: Реологические свойства промывочной жидкости могут быть определены

Ответы: 1). расчетным путем 2). визуально 3). на ротационном вискозиметре ВСН-3 4). ареометром АГ-ЗПП

Задание: Во сколько раз изменится перепад давления на долоте при увеличении диаметра насадок в два раза?

Ответы: 1). четыре 2). шестнадцать 3). два 4). восемь

Задание: Что называется выбросом пластового флюида?

Ответы: 1). Аперриодичное извержение флюида из скважины на значительную высоту 2). Поступление пластового флюида в скважину, непредусмотренное проектом 3). Истечение жидкости через бурильные трубы при отсутствии циркуляции в скважине 4). Постоянное,

неуправляемое извержение пластового флюида через устье скважины

Задание: Назовите тип опоры, соответствующий частоте вращения долота 490 об/мин?

Ответы: 1). НУ 2). ВУ 3). В 4). АУ

Задание: Какие параметры контролируются членами буровой вахты с целью определения начала ГНВП в скважине?

Ответы: 1). Форма шлама 2). Режим промывки скважины 3). Скорость СПО 4). Объем (уровень) промывочной жидкости в доливной емкости.

Задание: При каком способе глушения управляемого фонтана создается наибольшее давление в кольцевом пространстве на устье?

Ответы: 1). По методу бурильщика 2). По способу ожидания и утяжеления 3). По способу ступенчатого глушения 4). Из-за высокого статического напряжения сдвига

Задание: Какие требования к бурильной колонне при проработке скважины перед спуском обсадной колонны?

Ответы: 1). в компоновке должны быть калибраторы 2). в компоновке должны быть утяжеленные бурильные трубы разных диаметров 3). жесткость низа бурильной колонны выше жесткости спускаемой обсадной колонны 4). в компоновке должны быть утяжеленные бурильные трубы

Задание: Основная задача при вскрытии продуктивного пласта - ...

Ответы: 1). пробурить пласт на всю его толщину 2). Пробурить продуктивный пласт с максимальной возможной скоростью 3). обеспечить транспортировку пластового флюида к устью скважины 4). обеспечить сохранность естественных коллекторских свойств пласта

Задание: Распространенные реагенты псевдопластики в безглинистых полимерных растворах

Ответы: 1). органические соли 2). биополимеры 3). ПАВ 4). формиаты

Задание: Растекаемость тампонажных растворов по ГОСТ 1581-96 определенная по конусу АзНИИ должна быть ...

Ответы: 1). не менее 20 см через 2 часа после приготовления раствора 2). не менее 28 см 3). не более 15 см 4). не менее 20 см 5). 21 см через 30 минут после затвердевания раствора

Задание: Какие скважины бурятся со сплошным отбором керна?

Ответы: 1). опорные 2). эксплуатационные 3). параметрические 4). поисковые

Задание: Какие алмазы используют в составе композиционных материалов?

Ответы: 1). натуральные в виде мелких зерен 2). синтетические в виде мелких зерен 3). натуральные в виде крупных зерен 4). синтетические в виде крупных зерен

Задание: При роторном способе бурения нагрузка на долото создается

Ответы: 1). весом ротора 2). весом утяжеленных бурильных труб 3). весом талевого блока 4). весом бурильной колонны

Задание: Какое пластовое давление является нормальным?

Ответы: 1). пластовое давление равное давлению столба воды плотностью 1г/см<sup>3</sup> от кровли пласта до поверхности земли по стволу скважины 2). пластовое давление равное давлению столба минерализованной пластовой воды от кровли пласта до поверхности земли по вертикали 3).

пластовое давление равное давлению столба минерализованной пластовой воды от кровли пласта до поверхности земли по стволу скважины 4). пластовое давление равное давлению столба воды плотностью 1г/см<sup>3</sup> от кровли пласта до поверхности земли по вертикали

Задание: Содержание свободных катионов кальция в гипсовом растворе

Ответы: 1). 200-400 мг/л 2). 800-1200 мг/л 3). 500-600 мг/л 4). 100-200 мг/л

Задание: Может ли эквивалентная плотность циркулирующего раствора (ЭПЦР) быть больше плотности раствора

Ответы: 1). Нет, не может 2). Зависит от глубины скважины 3). Зависит от глубины скважины 4). Да, может

Задание: Что означает буква К в шифре бурильных труб с резьбовыми концами?

Ответы: 1). кольцевое уплотнение 2). конусная резьба 3). комбинированная высадка 4). конический пояс

Задание: Какой параметр является вторичным для режима работы долота при роторном бурении?

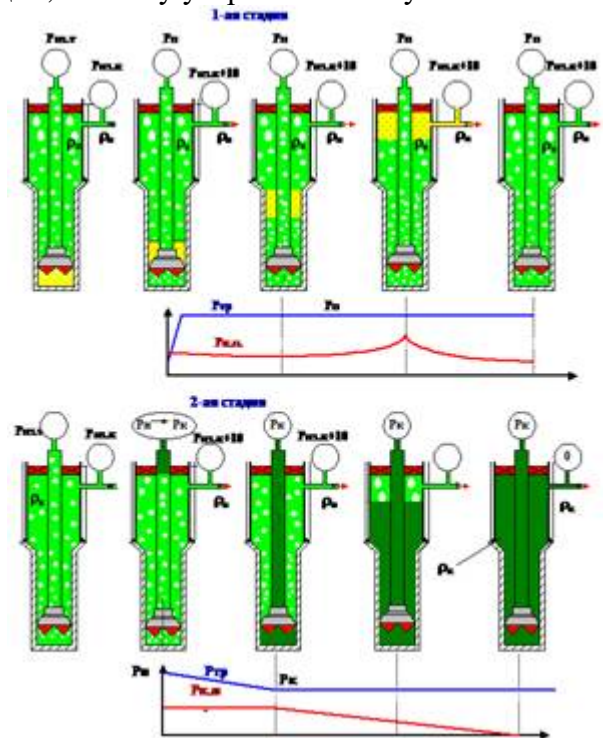
Ответы: 1). Крутящий момент 2). Частота вращения долота 3). Нагрузка на долото 4). Расход промывочной жидкости

Задание: Тип эмульсии в концентрированных системах определяется:

Ответы: 1). соотношением фаз 2). типом эмульгатора 3). интенсивностью перемешивания 4).

температурой и интенсивностью перемешивания

Задание: Какой способ глушения ГНВП описан и изображен на рисунке. После герметизации устья скважины и снятия данных проявления, на первой стадии производится вымыв пластового флюида из скважины раствором с теми же параметрами, при которых получили проявление в скважину, Одновременно с вымывом флюида приступают к заготовке раствора с плотностью, требуемой для глушения скважины и в требуемом объеме. Затем проводят вторую стадию - стадию глушения скважины утяжеленным раствором. Этот способ относительно безопасен, не требует построения сложного графика давлений, мало расчетов, но при его осуществлении создаются наибольшие давления в скважине, широко применяется в зарубежной практике, т.к. созданы совершенные системы контроля обнаружения ГНВП на ранней стадии, поэтому устраняется получение больших



максимальных давлений на первой стадии глушения.

Ответы: 1). объемный метод 2). непрерывный метод 3). метод бурильщика 4). метод ожидания и утяжеления

Задание: Компонировка низа буровой колонны для снижения величины зенитного угла должна включать

Ответы: 1). полноразмерный калибратор над долотом 2). снижение кривизны не требует никаких устройств 3). полноразмерный центратор над забойным двигателем 4). утяжеленные буровые трубы над забойным двигателем

Задание: В скважине при ликвидации ГНВП произошло частичное поглощение бурового раствора. Правильные действия ?

Ответы: 1). Увеличить вязкость бурового раствора 2). Остановить насос, загерметизировать скважину и если давление на устье растет перейти на объемный метод управления скважиной 3). Открыть полностью дроссель 4). Заменить буровой раствор

Задание: Оценка герметичности обсадной колонны методом опрессовки, как правило, проводится на ...

Ответы: 1). газообразном агенте 2). Аэрированной жидкости 3). глинистом растворе 4). технической воде

Задание: Как крепятся зубки из твердого сплава в теле шарошки?

Ответы: 1). сваркой 2). на резьбе 3). запрессовкой 4). пайкой

Задание: Каким из перечисленных методов можно точнее оценить глубину залегания кровли и подошвы поглощающего пласта?

Ответы: 1). резистеметрия 2). термометрия 3). опрессовкой ствола скважины 4). расходомерия

Задание: Для очистки раствора от коллоидных частиц необходимо использовать

Ответы: 1). бактерициды и деэмульгаторы 2). стабилизаторы и пептизаторы 3). флокулянты и коагулянты 4). пептизаторы и пеногасители

Задание: Что не входит в состав бурильной колонны?

Ответы: 1). забойный двигатель 2). утяжеленные бурильные трубы 3). бурильные трубы 4). ведущая труба

Задание: Какие резьбы изготавливают для соединения бурильных труб?

Ответы: 1). метрические цилиндрические 2). метрические конические 3). трубные цилиндрические 4). трубные конические

Задание: При каком способе ликвидации ГНВП не требуется заполнения листа (карты) глушения скважины?

Ответы: 1). Способ ожидания и утяжеления 2). Способ двухстадийный (Метод бурильщика) 3). Способ двухстадийный, растянутый во времени 4). Способ непрерывного глушения

Задание: В разведочных скважинах при проектировании (обосновании) размеров колонн наличие резервной колонны необходимо ...

Ответы: 1). нет необходимости 2). учитывать всегда 3). учитывать при принятии решения 4). по усмотрению бурового подрядчика

Задание: Какой элемент бурильной колонны предназначен для передачи ей крутящего момента от ротора?

Ответы: 1). бурильная труба 2). переводник 3). ведущая труба 4). утяжеленная бурильная труба

Задание: Реология делит жидкости на

Ответы: 1). вязкие и пластичные 2). псевдопластичные и вязкие 3). дилатантные и ньютоновские 4). ньютоновские и неньютоновские

Задание: Конусность трубной резьбы означает ...

Ответы: 1). угол при вершине резьбы 2). угол между осью резьбы и осью трубы 3). угол наклона грани резьбы к оси трубы 4). угол наклона грани резьбы к оси резьбы

Задание: Недостатком скважин с закрытым забоем является ....

Ответы: 1). снижение эффективности работ по водоизоляции продуктивного пласта 2). загрязнение продуктивного пласта фильтратом бурового раствора 3). снижение устойчивости коллектора 4). загрязнение продуктивного пласта фильтратом тампонажного раствора

Задание: Гидравлический расчет процесса цементирования проводится для ...

Ответы: 1). для определения количества тампонажного материала повышенной плотности 2). для определения объема буферной жидкости 3). для определения количества цементосмесительных машин 4). определения продолжительности операции

Задание: Каким образом можно увеличить риск поглощения бурового раствора при прохождении интервалов сложенных трещиноватыми породами?

Ответы: 1). Увеличить вязкость бурового раствора. 2). Заменить буровой раствор на раствор с меньшей плотностью. 3). Путем ограничения механической скорости проходки для предотвращения зашламовывания кольцевого пространства. 4). Путем поддержания низкой скорости циркуляции для снижения потерь давления в циркуляционной системе.

Задание: Какая из формул подобия верна для момента на валу турбобура, если  $Q$  расход, а  $\rho$  – плотность промывочной жидкости?

Ответы: 1).  $\frac{M_1}{M_2} = \frac{Q_1^2}{Q_2^2}$  2).  $\frac{M_1}{M_2} = \frac{Q_1 \rho_1}{Q_2 \rho_2}$  3).  $\frac{M_1}{M_2} = \frac{Q_1^2 \rho_1}{Q_2^2 \rho_2}$  4).  $\frac{M_1}{M_2} = \frac{Q_1}{Q_2}$

Задание: Как определить вид поступившего в скважину пластового флюида?

Ответы: 1). По давлению в стояке при закрытом устье 2). По давлению в трубах и за ними при закрытом устье и объему поступившего флюида 3). По плотности промывочной жидкости 4). По давлению за трубами при закрытом устье

Задание: Какой расчет нужно проводить для бурильной колонны клиновым захвате?

Ответы: 1). проверочный расчет на снятие 2). проверочный расчет на изгиб 3). проверочный расчет на кручение 4). проверочный расчет на растяжение

Задание: Этап проектирования промывочной жидкости

Ответы: 1). охрана труда при работе с химическими реагентами 2). обоснование мероприятий по охране труда 3). охрана труда при работе на мешалке МГ2-4 4). техника безопасности при погрузочно-разгрузочных работах

Задание: Дисперсная система состоит из

Ответы: 1). дисперсионной среды и дисперсной фазы 2). воды и растворенными в ней солями 3). масла и растворенного в нем ПАВ 4). жидкой и твердой фаз

Задание: Что из ниже перечисленного понижает температуру замерзания бурового раствора:

Ответы: 1). Понижители фильтрации 2). Неорганические соли 3). Понижители вязкости 4).

Смазочные добавки

Задание: Давление в продуктивном пласте, кровля которого находится на глубине 2000м, составляет 25 МПа. Плотность нефти  $800 \text{ кг/м}^3$ , давление насыщения 12 МПа. Каким может быть максимальное давление на устье в случае нефтепроявления при закрытом превенторе?

Ответы: 1). 10 МПа 2). 9 МПа 3). 25 МПа 4). 12 МПа

Задание: Недостаток лигносульфонатных реагентов

Ответы: 1). повышают вязкость 2). повышают pH 3). вспенивают раствор 4). повышают ПФ

Задание: Для снижения вязкости пресного глинистого раствора используется

Ответы: 1). борсиликат 2). метас 3). ГПАА 4). КМЦ

Задание: Что такое равновесное бурение?

Ответы: 1). давление в скважине меньше пластового в процессе бурения и СПО 2). давление в скважине равно нулю 3). давление в скважине больше пластового в процессе бурения и СПО 4). давление в скважине равно пластовому в процессе бурения и СПО

Задание: Какая должна быть минерализация бурового раствора при бурении ММП?

Ответы: 1). Раствор должен быть пресным 2). Больше минерализации пластовой воды 3). Равна минерализации пластовой воды 4). Меньше минерализации пластовой воды

Задание: На сколько классов делят долота в соответствии с абразивностью горных пород?

Ответы: 1). пять 2). два 3). четыре 4). три

Задание: Какие прямые признаки ГНВП могут наблюдаться при отсутствии циркуляции промывочной жидкости?

Ответы: 1). Увеличение объема промывочной жидкости в приемной емкости более чем на 2 кубометра 2). Увеличение объема промывочной жидкости в приемной емкости более чем на 3 кубометра 3). Увеличение объема промывочной жидкости в приемной емкости. более чем на 1 кубометр по сравнению с указанным в тарифовочной таблице 4). Изменение параметров промывочной жидкости

Задание: Что называется пластовым давлением?

Ответы: 1). давление оказываемое пластовыми флюидами, на вмещающие их гидравлически связанные породы 2). давление, при котором происходит гидроразрыв горных пород 3). давление флюида в порах горной породы 4). давление, оказываемое горными породами

Задание: Освоение скважин это комплекс работ, проводимых с целью ...

Ответы: 1). выявления оптимальных режимов работы скважин 2). получения притока пластового флюида в скважину 3). оценки герметичности обсадных колонн 4). проверки качества цементирования

Задание: Градиент пластового давления в кровле газовой залежи ... :

Ответы: 1). ниже градиента пластового давления в подошве залежи 2). выше градиента пластового давления в подошве залежи 3). равен градиенту пластового давления в подошве залежи 4). ниже градиента пластового давления в подошве залежи в 1,25 раза

Задание: При уменьшении водоцементного соотношения (В/Ц) ....

Ответы: 1). возрастает водоотдача цементных растворов 2). замедляется скорость твердения 3). улучшается подвижность цементного раствора 4). ухудшается подвижность цементного раствора

Задание: Этап проектирования промывочной жидкости

Ответы: 1). выбор гидрофобизатора 2). обоснование рецептур промывочной жидкости 3). выбор ингибитора 4). выбор кольматанта

Задание: В каких случаях запрещается производить подъем буровой колонны, если есть вероятность ГНВП ?

Ответы: 1). Если в процессе бурения отмечено поступление пластового флюида в буровой раствор 2). Если нет плана ликвидации ГНВП 3). Если на буровой нет утяжелителя 4). Если нет запаса бурового раствора

Задание: Что нужно предпринять для предупреждения желобообразования и заклинивания инструмента?

Ответы: 1). снизить показатель фильтрации 2). повысить вязкость раствора 3). уменьшить плотность 4). улучшить смазочные свойства раствора

Задание: Что из нижеперечисленного не относится к ингибиторам глин?

Ответы: 1). KCl 2).  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  3).  $\text{CaSO}_4$  4).  $\text{KAl}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$

Задание: Какой диапазон частот вращения реализуется безредукторными турбобурами и электробурами?

Ответы: 1). 45-110 об/мин 2). 300-450 об/мин 3). 450-680 об/мин 4). 110-300 об/мин

Задание: Производительность цементирующего агрегата работающего в паре со смесительной машиной при приготовлении цементного раствора должна ...

Ответы: 1). равняться производительности смесительной машины 2). быть меньше производительности смесительной машины 3). быть больше производительности смесительной машины 4). равняться паспортной характеристике агрегата

Задание: Особенности режима бурения с двигателем-отклонителем.

Ответы: 1). бурят с увеличенной частотой вращения долота 2). бурят с увеличенным расходом промывочной жидкости 3). бурят при пониженной нагрузке на долото 4). бурят с застопоренным ротором

Задание: На сколько групп (серий) разделены шарошечные долота 2-го класса по системе Международной ассоциации буровых подрядчиков (code IADC)?

Ответы: 1). три 2). четыре 3). один 4). пять

Задание: К трехступенчатой системе очистки относятся

Ответы: 1). амбары+ желоба + вибросито 2). желоба+вибросито +пескоотделители 3). вибросито+ пескоотделитель +илоотделитель 4). пескоотделитель+ илоотделитель+ дегазатор

Задание: Какой параметр ВПЖ является наиболее важным для прекращения поглощений в мелкопористых породах?

Ответы: 1). Плотность 2). Статическое напряжение сдвига. 3). Динамическое напряжение сдвига. 4). Вязкость.

Задание: Эквивалентная плотность циркулирующего раствора (ЭПЦР) при увеличении толщины стенки у труб ТБПН

Ответы: 1). Увеличивается 2). Уменьшается 3). Остается неизменным 4). Зависит от глубины скважины

Задание: По окончании продавливания тампонажного раствора давление на цементирующей головке в период ОЗЦ ...

Ответы: 1). стравливается до атмосферного 2). оставляется равным давлению на момент окончания цементирования 3). стравливается до пластового 4). Стравливается до гидростатического давления столба промывочной жидкости, действующей на наименее слабый пласт

Задание: Этап проектирования промывочной жидкости

Ответы: 1). выбор понизителя фильтрации 2). обоснование параметров промывочной жидкости 3). выбор метода снижения плотности 4). выбор метода утяжеления

Задание: Загрязненность раствора грубодисперсными частицами характеризуется параметром:

Ответы: 1). жесткость раствора 2). плотность раствора 3). чистота раствора 4). содержание песка

Задание: Какие факторы не определяют выбор расхода жидкости для промывки скважины?

Ответы: 1). производительность бурового насоса 2). вынос шлама из скважины 3). очистка забоя от шлама 4). обеспечение работы забойного двигателя

Задание: В какую сторону изменится давление на стояке при бурении, если увеличить вязкость бурового раствора

Ответы: 1). Уменьшится, но останется больше нуля 2). Не изменится 3). Уменьшится до нуля 4). Увеличится

Задание: Какой из перечисленных инструментов используется для искривления скважины?

Ответы: 1). центратор 2). калибратор 3). кривой переводник 4). стабилизатор

Задание: Для ограничения степени коагуляции в ингибированный глинистый раствор вводят

Ответы: 1). УЩР 2). ТПФН 3). ПФН 4). КССБ

Задание: При обратном способе цементирования тампонажный раствор закачивается в ...:

Ответы: 1). эксплуатационную колонну 2). перфорационные отверстия обсадной колонны 3). затрубное пространство 4). цементирующую головку

Задание: В каких случаях рекомендуется применять профильные перекрыватели?

Ответы: 1). При ликвидации осыпей пород со стенок скважин 2). При ликвидации желобных

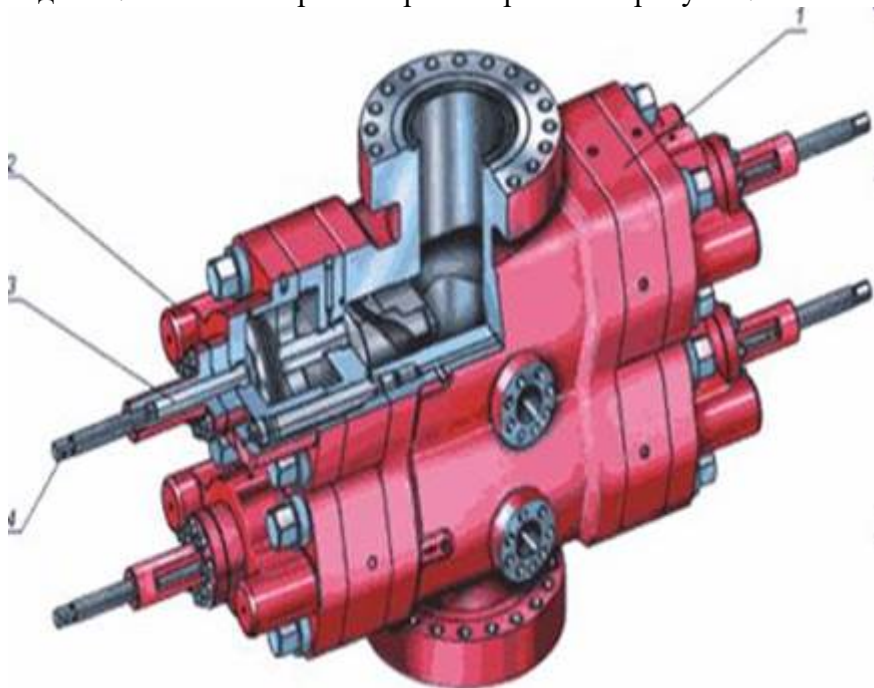


выработок 3). При ликвидации частичных поглощений промывочной жидкости 4). При ликвидации катастрофических поглощений промывочной жидкости

Задание: Мощность, необходимая для вращения шарошечного долота, рассчитывается по формуле  $N = 5,14 \cdot 10^{-6} \cdot c \cdot D^{0,4} \cdot G^{1,3} \cdot n$ . Назовите, какой из параметров выбирают в соответствии с твердостью горной породы?

Ответы: 1). c 2). n 3). D 4). G

Задание: Какой тип превентора изображен на рисунке?



Ответы: 1). цилиндрический 2). кольцевой 3). универсальный 4). плащечный

Задание: Какое свойство является основным недостатком легкосплавных бурильных труб?

Ответы: 1). низкая жесткость 2). низкая выносливость 3). низкая износостойкость 4). высокая плотность металла

Задание: В чем заключается преимущество колтюбинговых установок?

Ответы: 1). снижение гидropотерь при бурении 2). повышение долговечности труб 3). упрощение буровой установки 4). ускорение спуско-подъемных операций

Задание: При разбуривании цементного стакана промывочная жидкость загрязняется

Ответы: 1). трикальций силикатом 2). алюмосиликатом 3). гидросиликатом 4). гашеной известью

Задание: Профилактика самопроизвольного искривления скважин

Ответы: 1). центрирование вышки 2). новые бурильные трубы 3). применение утяжеленных бурильных труб 4). выравнивание площадки под буровую установку

Задание: Цементный камень не будет давать усадку при твердении ...

Ответы: 1). внутри обсадной колонны 2). в открытом стволе против плотных непроницаемых пород 3). в осреднительной емкости 4). в открытом стволе против водоносных пластов 5). в межколонном пространстве

Задание: Чему равно забойное давление при промывке скважины?

Ответы: 1). Гидростатическому давлению столба промывочной жидкости в бурильных трубах 2).

Гидростатическому давлению столба промывочной жидкости в бурильных трубах плюс гидравлические сопротивления в бурильных трубах 3). Гидростатическому давлению столба буровой промывочной жидкости в бурильных трубах минус плюс гидравлические сопротивления в затрубном пространстве 4). Гидростатическому давлению столба промывочной жидкости в бурильных трубах плюс гидравлические сопротивления в затрубном пространстве

Задание: Соединения обсадных труб с резьбой трапецеидального профиля ...

Ответы: 1). не отличаются по пределу прочности на растяжение от труб с треугольной резьбой 2). более герметичны, чем соединения труб с резьбой трапецеидального профиля 3). по герметичности не отличаются от соединений труб с резьбой трапецеидального профиля 4). менее прочны, чем соединения труб с резьбой трапецеидального профиля

Задание: Щелочь вводится в гидrogелевый раствор с целью



Ответы: 1). снижения износа 2). снижения коррозии 3). защиты от коагуляции 4). образования гидратов

Задание: Дирекционный угол - это

Ответы: 1). магнитный азимут скважины 2). географический азимут скважины 3). текущий азимут скважины 4). проектный азимут скважины

Задание: Стационарные прямые методы исследований предлагают проведение исследований на:

Ответы: 1). квазиустановившемся режиме фильтрации 2). геологических исследованиях 3). неустановившемся режиме фильтрации 4). установившемся режиме фильтрации

Задание: Для получения солестойкого глинистого раствора применяется глина

Ответы: 1). аттапулгит 2). иллит 3). коалинит 4). гидрослюда

Задание: Каким образом определяется величина плотности промывочной жидкости, необходимого для глушения скважины при возникновении ГНВП ?

Ответы: 1). по уточненному значению пластового давления. 2). гидростатическому давлению столба промывочной жидкости прибавляют избыточное давление в кольцевом пространстве при загермитизированном устье 3). по инструкции действующей в отрасли 4). гидростатическому давлению столба промывочной жидкости в бурильных трубах прибавляют гидравлические сопротивления в кольцевом пространстве.

Задание: Из чего в основном состоит природный газ?

Ответы: 1). В основном из метана и небольшого количества углеводородов 2). Из азота и кислорода 3). Из углекислого газа и небольшого количества легких углеводородов 4). Из пропана и этана

Задание: Без какого элемента в составе компоновки низа бурильной колонны нельзя набрать угол искривления скважины?

Ответы: 1). утяжеленная бурильная труба 2). забойный двигатель 3). алюминиевая труба 4). кривой переводник

Задание: По какому признаку определяется отказ долота по опоре при бурении с винтовым забойным двигателем?

Ответы: 1). уменьшение механической скорости бурения 2). изменение содержания шлама в промывочной жидкости 3). повышение давления промывочной жидкости 4). изменение характера вибрации бурильного инструмента

Задание: Магнитный азимут – это

Ответы: 1). угол в горизонтальной плоскости между направлением на магнитный север и на предмет 2). угол в вертикальной плоскости между направлением на магнитный север и на предмет 3). пространственный угол 4). угол в абсидальной плоскости между направлением на магнитный север и на предмет

Задание: Для измерения коэффициента трения в паре «металл-корка» используется

Ответы: 1). ВБР-1 2). ФСК-2М 3). сталагмометр 4). ТФН-1

Задание: Для борьбы с частичным поглощением применяется наполнитель

Ответы: 1). понизитель вязкости 2). кордное волокно 3). понизитель фильтрации 4). глинопорошок

Задание: Ловильные колокола выпускают:

Ответы: 1). С левой и правой резьбой 2). Только с левой резьбой 3). Только без резьбы 4). Только с правой резьбой

Задание: Радиальный люфт "качка" опоры составляет 2 мм, а предельный люфт 5 мм. Определите цифру кода по системе Международной ассоциации буровых подрядчиков (code IADC) износа опоры?

Ответы: 1). 3 2). 5 3). 6 4). 4

Задание: Промывочная жидкость на синтетической основе

Ответы: 1). эмульсия II рода на основе масла ВМГЗ 2). эмульсия II рода на основе эфира растительного происхождения 3). эмульсия II рода на основе масла Эколайт 4). эмульсия II рода на основе высокоокисленного битума

Задание: При увеличении расхода промывочной жидкости при бурении давление на забой (пласт)

Ответы: 1). Увеличится 2). Уменьшится 3). Не изменится 4). Может увеличиться и уменьшиться, зависит от глубины пласта

Задание: Какой из перечисленных профилей наклонно-направленной скважины не применяется?

Ответы: 1). четырехинтервальный 2). пятиинтервальный 3). двухинтервальный 4). трехинтервальный

Задание: Что означает буква К в шифре бурильных труб с приварными концами?

Ответы: 1). комбинированная высадка 2). конический поясok 3). кольцевое уплотнение 4). конусная резьба

Задание: Кто в обязательном порядке участвует при обкатке бурового оборудования перед началом бурения?

Ответы: 1). представители сервисных организаций 2). главный инженер и представитель госгортехнадзора 3). представитель госгортехнадзора 4). главный инженер бурового предприятия

Задание: Может ли стоп кольцо устанавливаться ниже обратного клапана

Ответы: 1). да, при обратном цементировании 2). да 3). да, при двухступенчатом цементировании 4). нет

Задание: Цель перевода полимерглинистого раствора в эмульсионный:

Ответы: 1). снижение плотности 2). снижение показателя фильтрации 3). повышение вязкости 4). повышение прочности структуры

Задание: Какой реагент наиболее устойчив как к одно-, так и двухвалентным солям:

Ответы: 1). КМЦ 2). Гипан 3). Частично гидролизированный полиакриламид (ЧГПАА) 4). Крахмал

Задание: Как установить, закрылся ли превентор при ручном управлении?

Ответы: 1). Если штурвал управления вращается очень трудно. 2). Если штурвал управления превентором дальше не вращается. 3). По числу оборотов штурвала. 4). По давлению на гидроаккумуляторе

Задание: При уменьшении размера частиц цемента ...

Ответы: 1). скорость твердения раствора остается постоянной 2). скорость твердения раствора снижается 3). скорость твердения раствора возрастает 4). снижается водоцементное отношение раствора для сохранения подвижности раствора

Задание: Какие прямые признаки ГНВП могут наблюдаться при спуске бурильного инструмента в скважину?

Ответы: 1). изменение скорости спуска бурильного инструмента в скважину 2). увеличение количества глинистого шлама; уменьшение плотности глинистого шлама увеличение количества глинистого шлама 3). увеличение, против расчетного, объема промывочной жидкости в приемной емкости 4). изменение температуры промывочной жидкости выходящей из скважины

Задание: На какой промывочной жидкости предпочтительнее бурить в солях для предупреждения осложнений?

Ответы: 1). На соленасыщенных растворах. 2). На качественном глинистом растворе. 3). На хлоркалиевом растворе 4). На пластовой воде.

Задание: Что такое коэффициент керноотбора бурильной головки?

Ответы: 1). отношение длины керна к длине пробуренного интервала 2). отношение диаметра корпуса керноприемного устройства к диаметру колонковой трубы 3). отношение диаметра бурильной головки к диаметру ее кернообразующего отверстия 4). отношение внутренних диаметров корпуса керноприемного устройства и колонковой трубы

Задание: Химические реагенты на основе полисахаридов

Ответы: 1). ФК-2000, лубриол 2). КМЦ 700, ФИТО-РК 3). ГМФН,  $\text{Na}_2\text{SiO}_3$  4). унифлок, сайпан

Задание: Классификационный признак бурового раствора

Ответы: 1). состав и содержание активной и неактивной твердой фазы 2). каталитическая и неактивность дисперсной фазы 3). содержание эмульгатора 4). фракционный состав дисперсной фазы

Задание: Естественная влажность глинистых пород составляет

Ответы: 1). 8 - 10% 2). 2 - 4% 3). 6 - 8% 4). 9 - 12%

Задание: Произошло ГНВП. Скважину загерметизировали. Изменится ли давление на манометре, показывающем давление в трубах, если обратный клапан установлен?

Ответы: 1). Давление изменится незначительно 2). Да, увеличится 3). Да, уменьшится 4). Нет, не изменится

Задание: Разновидности гироскопов

Ответы: 1). плавающий 2). гибридный 3). магнитный 4). вращающийся (кориолисовые)

Задание: Что является полупроницаемой мембраной при осмотических перетоках?

Ответы: 1). двойной электрический слой на твердых частицах 2). фильтрационная корка 3).

фильтрационная корка и зона кольматации 4). кольматационный слой

Задание: В каких единицах записывается износ элементов вооружения по высоте в системе Международной ассоциации буровых подрядчиков (code IADC)?

Ответы: 1). в мм 2). в восьмых долях высоты зуба 3). в четвертых долях высоты зуба 4). в дюймах

Задание: Как уменьшить вероятность дифференциального прихвата бурильной колонны

Ответы: 1). уменьшить толщину фильтрационной корки 2). уменьшить плотность промывочной жидкости 3). снизить показатель фильтрации раствора 4). применить в компоновке низа УБТ квадратного сечения

Задание: Естественная влажность глинистых пород составляет

Ответы: 1). 6 - 8% 2). 9 - 12% 3). 8 - 10% 4). 2 - 4%

Задание: Какие элементы КБК безусловно необходимы при выполнении любых видов работ в скважине?

Ответы: 1). бурильные трубы и ведущая труба с их соединительными элементами 2). бурильные трубы с их соединительными элементами, ведущая труба и УБТ 3). забойный двигатель 4). бурильные трубы с их соединительными элементами

Задание: В первую очередь турбулизатор устанавливается на обсадную колонну в интервале:

Ответы: 1). каверн 2). над башмаком колонны 3). предыдущей колонны 4). продуктивного пласта

Задание: Скорость спуска обсадных колонн ограничивают для ....

Ответы: 1). для предупреждения нефтегазопроявлений 2). недопущения гидроразрыва пластов 3). предупреждения прихватов при спуске обсадных колонн 4). снижения нагрузки на спуско-подъемные узлы буровой установки

Задание: Эквивалентная плотность циркулирующего раствора (ЭПЦР) определяет реальное забойное давление во время циркуляции. Какая часть потерь давления в системе связана с ЭПЦР?

Ответы: 1). Потери давления в бурильной колонне 2). Потери давления в наземной части системы циркуляции 3). Потери давления в кольцевом пространстве 4). Потери давления над промывочными насадками долота.

Задание: Для предупреждения обвалов в раствор ввести

Ответы: 1). полиакрилат натрия 2). хлористый натрий 3). полиакриламид 4). хлористый калий

Задание: В какую сторону изменится давление на стояке при бурении, если увеличить плотность бурового раствора

Ответы: 1). Увеличится, из-за увеличения потерь давления 2). Не изменится 3). Увеличится, из-за увеличения гидростатического давления 4). Уменьшится, из-за увеличения веса столба раствора

Задание: Какие прямые признаки ГНВП могут наблюдаться при подъеме бурильного инструмента из скважины?

Ответы: 1). Выброс 2). Уменьшение, против расчетного, объема промывочной жидкости доливаемого в кольцевое пространство 3). Перелив промывочной жидкости 4). Увеличение скорости подъема бурильного инструмента

Задание: Что понимается под коэффициентом запаса прочности бурильной колонны?

Ответы: 1). отношение результирующих напряжений к пределу прочности материала 2). отношение предела прочности материала к результирующим напряжениям 3). отношение результирующих напряжений к пределу текучести материала 4). отношение предела текучести материала к результирующим напряжениям

Задание: Что является основным достоинством труб с приварными концами?

Ответы: 1). повышенная герметичность 2). повышенная выносливость 3). повышенная износостойкость 4). повышенная жесткость

Задание: Какие первоочередные действия необходимо предпринять чтобы заглушить открытый фонтан, если не удастся восстановить или создать базу?

Ответы: 1). Путем закачивания утяжеленного раствора в аварийную скважину через наклонную скважину 2). Путем закачивания вначале воды, а затем утяжеленного раствора в ствол фонтанирующей скважины через наклонную скважину 3). Путем закачивания воды в ствол аварийной скважины через наклонную скважину 4). Ликвидировать скважину

Задание: Этап проектирования промывочной жидкости

Ответы: 1). выбор типа гидроворонки 2). выбор типа вибросита 3). обоснование технологии приготовления жидкости 4). выбор типа глиномешалки

Задание: Основная функция муфты ступенчатого цементирования

Ответы: 1). закрывать и открывать отверстие в обсадной колонне 2). соединять обсадную трубу с бурильной при цементировании 3). соединять трубы первой и второй секции 4). удерживать колонну на весу

Задание: Какой тип вооружения шарошек имеет наибольшую скалывающую способность?

Ответы: 1). С 2). М 3). К 4). Т

Задание: Какие прямые признаки ГНВП могут наблюдаться при отсутствии циркуляции промывочной жидкости?

Ответы: 1). Повышение давления на устье скважины при закрытых превенторах 2). Разрушение устьевого оборудования 3). Изменение параметров промывочной жидкости при переливе 4).

Изменение рН промывочной жидкости при переливе

Задание: Натяжение обсадной колонны при обвязке устья скважины во время ее посадки на клинья колонной головки необходимо для того, чтобы .....

Ответы: 1). сохранить прямолинейную форму незацементированной части колонны. 2). сохранить прямолинейную форму всей обсадной колонны 3). центрировать колонну в интервале набора кривизны 4). приподнять обсадную колонну от забоя скважины

Задание: Чем отличается замковая резьба от трубной?

Ответы: 1). замковая резьба является конической 2). профиль замковой резьбы - круглый 3). замковая резьба имеет большой шаг, высоту и конусность 4). замковая резьба нарезается на утолщенной части трубы

Задание: Какие косвенные признаки ГНВП могут наблюдаться при бурении скважин?

Ответы: 1). Увеличение количества шлама выходящего из скважины 2). Уменьшение плотности, формы и размеров шлама 3). Увеличение крутящего момента на роторе 4). Снижение давления на выкиде буровых насосов

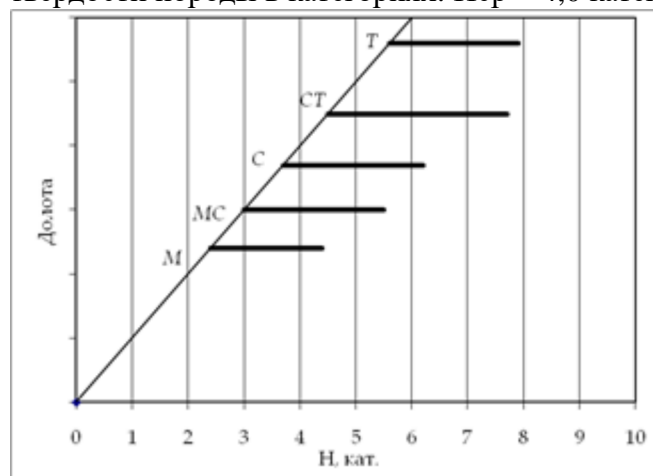
Задание: При каком способе бурения вращения колонны обязательно?

Ответы: 1). роторный способ 2). турбинное бурение 3). бурение с винтовым забойным двигателем 4). электробурение

Задание: На какой параметр бурового раствора следует обращать особое внимание при бурении в натриевых глинах?

Ответы: 1). На плотность раствора 2). На показатель фильтрации раствора 3). На вязкость раствора 4). На водоотдачу раствора

Задание: Определите по номограмме, какие типы долот соответствуют следующим показателям твердости породы в категориях:  $H_{ср} = 4,0$  категория;  $sH = 1,0$  категория



Ответы: 1). тип С 2). тип МС 3). типы С и СТ 4). тип СТ

Задание: Какой способ ликвидации ГНВП проводится в две стадии?

Ответы: 1). Способ бурильщика 2). Способ ожидания и утяжеления 3). Способ непрерывного глушения 4). Все способы

Задание: Какая из горных пород не относится к осадочным?

Ответы: 1). доломит 2). гипс 3). ангидрит 4). гранит

Задание: Параметр, характеризующий фильтрационные свойства раствора

Ответы: 1). вязкость 2). расход жидкости 3). скорость течения 4). показатель фильтрации

Задание: Требование дефиальности молекул относится к реагентам

Ответы: 1). смазочным добавкам 2). пеногасителям 3). эмульгаторам 4). структурообразователям

Задание: Альтитуда устья скважины – это

Ответы: 1). Расстояние от нулевой широты до устья скважины 2). Расстояние по вертикали между поверхностью устья скважины и уровнем моря 3). Отклонение (расстояние) между магнитным и истинным полюсом 4). Расстояние от нулевого меридиана до устья скважины

Задание: Какой из показателей бурения лучше отражает достигнутый уровень техники и технологии бурения?

Ответы: 1). цикловая скорость 2). коммерческая скорость бурения 3). рейсовая скорость бурения 4). техническая скорость бурения

Задание: Обсадные колонны рассчитывают на следующие виды нагрузок ...

Ответы: 1). наружное избыточное давление, внутренне избыточное давление, растяжение 2). сжатие, кручение, изгиб, растяжение 3). внутренне избыточное давление, кручение с изгибом, наружное избыточное давление 4). наружное избыточное давление, растяжение с изгибом, внутреннее избыточное давление

Задание: Когда следует испытывать горную породу под башмаком обсадной колонны на приемистость? Выберите один ответ.

Ответы: 1). сразу после спуска и цементирования обсадной колонны 2). после разбуривания 2-5 метров горных пород ниже башмака обсадной колонны 3). перед спуском обсадной колонны 4). перед разбуриванием башмака обсадной колонны

Задание: Какой процесс изменения состояния газа обычно используется при решении задач газопроявления?

Ответы: 1). Изотермический ( $T = \text{const}$ ) 2). Изобарный  $P = \text{const}$  Выберите один ответ 3). Адиабатный (без теплообмена с окружающей средой) 4). Политропный (обобщающий процесс)

Задание: Достаточно ли условия  $P_c > P_{пл}$  для возникновения поглощений при бурении в карбонатных породах с промывкой вязкой жидкостью (ВЖ), где  $P_c$  и  $P_{пл}$  – соответственно давление в скважине и в пласте?

Ответы: 1). Это зависит от величины  $P_{пл}$  2). Нет, недостаточно 3). Да достаточно 4). Это зависит от параметров промывочной жидкости

Задание: Для профилактики обвалов предпочтительно используются:

Ответы: 1). ингибированные растворы 2). растворы на углеводородной основе 3). промывка азрированной жидкостью 4). продувка воздухом

Задание: Что из перечисленного является известью:

Ответы: 1).  $\text{CaCO}_3$  2).  $\text{NaOH}$  3).  $\text{Ca(OH)}_2$  4).  $\text{Na}_2\text{CO}_3$

Задание: Гидростатическая функция бурового раствора

Ответы: 1). удаление выбуренной породы с забоя скважины 2). охлаждение долот 3). создание противодействия на стенки ствола и пластовые флюиды 4). разупрочнение горных пород

Задание: Скребки в первую очередь целесообразно установить на обсадную колонну в интервале

Ответы: 1). открытого ствола скважины 2). при креплении не устанавливаются 3). выше муфты ступенчатого цементирования 4). закрепленного ствола скважины

Задание: Для чего при использовании винтового забойного двигателя -отклонителя бурильную колонну вращают ротором?

Ответы: 1). Для увеличения показателей бурения 2). Для создания синергического эффекта 3). Для увеличения темпа искривления ствола скважины 4). С целью получения прямолинейного ствола скважины

Задание: Что такое твердый сплав?

Ответы: 1). сплав сталь-кобальт 2). сплав вольфрам-железо 3). сплав карбид вольфрама-кобальт 4). сплав карбид железо-легирующие добавки

Задание: Эквивалентная плотность циркулирующего раствора (ЭПЦР)

Ответы: 1). Может быть и больше и меньше 2). Меньше плотности промывочного раствора 3). Равна плотности промывочного раствора 4). Больше плотности промывочного раствора

Задание: Структурообразователь для минерализованных растворов

Ответы: 1). мел 2). палыгорскитовая глина 3). полигликоль 4). барит

Задание: Чему равно забойное давление в закрытой скважине при ГНВП? ( $P_{гст}$ -гидростатическое давление;  $\Delta P_{и(бт)}$ -избыточное давление в бурильных трубах;  $\Delta P_{и(кп)}$ -избыточное давление в кольцевом пространстве)

Ответы: 1).  $P_3 = P_{гст} + \Delta P_{и(бт)}$  2).  $P_3 = P_{гст}$  3).  $P_3 = P_{гст} + \Delta P_{и(кп)}$  4).  $P_3 = P_{гст} - \Delta P_{и(кп)}$

Задание: Обязательный компонент пены

Ответы: 1). пенообразователь 2). смазочная добавка 3). наполнитель 4). понизитель вязкости

Задание: Принципы управления свойствами промывочной жидкости

Ответы: 1). обеспечение требуемой глиноемкости раствора 2). обеспечение геофизических исследований скважин 3). обеспечение минимальной абразивности раствора 4). обеспечение кинетической устойчивости раствора

Задание: Особенность гидравлического канала связи с забоя на поверхность

Ответы: 1). высокая скорость передачи большого массива информации 2). высокая помехоустойчивость 3). мало зависит от глубины применения 4). низкие требования к качеству бурового раствора

Задание: Минимальная величина депрессии на пласт должна быть не менее ... МПа

Ответы: 1).  $1,5 \div 2,5$  2).  $6,5 \div 8$  3).  $8,5 - 9$  4).  $3,5 \div 6,0$

Задание: Основные отличительные признаки дисперсных систем

Ответы: 1). удельная поверхность 2). дисперсность и гетерогенность 3). наличие двух и более фаз 4). размер частиц дисперсной фазы

Задание: При обнаружении газонефтеводопроявлений буровая вахта обязана

Ответы: 1). противofонтанную службу и действовать в соответствии с документацией по ликвидации проявления. 2). информировать об этом руководство буровой организации, 3). загерметизировать канал бурильных труб, устье скважины, 4). все перечисленное

Задание: Какие прямые признаки ГНВП могут наблюдаться при отсутствии циркуляции промывочной жидкости?

Ответы: 1). Изменение газосодержания промывочной жидкости при переливе 2). Перелив промывочной жидкости из скважины при остановленных насосах 3). Изменение pH промывочной жидкости при переливе 4). Изменение параметров промывочной жидкости при переливе

Задание: Достоинством перфорации при депрессии на пласт является ...

Ответы: 1). облегчение процесса перфорационных работ 2). совмещение с процессом освоения 3). снижение затрат на оборудования устья скважины 4). упрощение рецептур перфорационных сред

Задание: Какой угол называют азимутом скважины?

Ответы: 1). отклонения ствола от вертикали 2). отклонения ствола от горизонтали 3). между направлением на север и направлением ствола 4). между заданным и фактическим направлениями ствола

Задание: Какой элемент бурильной колонны имеет наименьший диаметр?

Ответы: 1). бурильная труба 2). центратор 3). стабилизатор 4). утяжеленная бурильная труба

Задание: Какие ММП относятся к слабодистым?

Ответы: 1). Льдистость  $> 0,40 - 0,60$  2). Льдистость  $> 0,60 - 0,90$  3). Льдистость  $0,20 - 0,40$  4). Льдистость  $< 0,01 - < 0,20$

Задание: Структурообразователь в безглинистых биополимерных растворах

Ответы: 1). биополимер типа DUOVIS 2). ФитоРК 3). известь 4). КМЦ

Задание: Основное назначение реагентов на основе полисахаридов

Ответы: 1). пеногасители 2). понизители вязкости 3). пенообразователи 4). понизители фильтрации

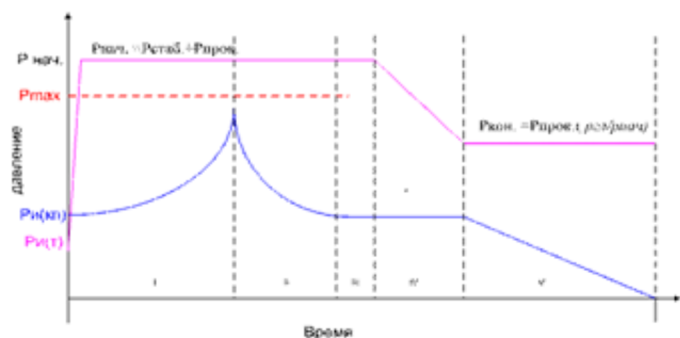
Задание: Назовите основную причину поступления пластового флюида в скважину?

Ответы: 1). из-за превышения пластового давления над забойным ; 2). в результате массообмена между скважиной и пластом. 3). с выбуренной породой; 4). из-за высокого статического напряжения сдвига промывочной жидкости;

Задание: В каких единицах измеряется показатель фильтрации бурового раствора?

Ответы: 1).  $\text{см}^3 / 30 \text{ мин}$  2).  $\text{мм}^3 / \text{мин}$  3).  $\text{см}^3 / \text{ч}$  4).  $\text{мм}^3 / 30 \text{ мин}$

Задание: График какого способа глушения скважины при ГНВП изображен на рисунке?



Ответы: 1). способ двухстадийный (способ "Бурильщика") 2). способ непрерывного глушения 3). способ двухстадийный (способ "Бурильщика") растянутый во времени способ ожидания и утяжеления

Задание: Физико-химическая функция бурового раствора

Ответы: 1). создание противодействия на пластовые флюиды 2). вынос шлама на поверхность 3). передача энергии гидравлическому забойному двигателю 4). профилактика снижения естественной проницаемости продуктивных пластов

Задание: При каких минимальных значениях зенитных углов надежные показания азимута у ТС?

Ответы: 1). с 1 градуса 2). с 3 градусов 3). при любых градусах 4). с 45 градусов

Задание: Смачивание имеет место когда

Ответы: 1). энергия взаимодействия внутри фазы выше, чем на границе раздела фаз 2). энергия взаимодействия внутри фаз и на границе их раздела равны 3). энергия взаимодействия внутри фазы меньше, чем на границе раздела фаз 4). энергия взаимодействия на границе раздела фаз равна нулю

Задание: Свянодисперсная система

Ответы: 1). глинистый раствор 2). цементный раствор 3). полимергелевый раствор 4). горная порода

Задание: Степень аэрации пен

Ответы: 1).  $100 \div 400$  2).  $70 \div 80$  3).  $40 \div 60$  4). менее 50

Задание: Задачами опробования скважины являются вызов притока и ...

Ответы: 1). консервация скважины 2). закачка в пласт жидкости, обработанной изотопами 3). отбор пробы пластовой жидкости 4). передача скважины в эксплуатацию

Задание: Допускается ли отклонение плотности бурового раствора более чем на  $0,02 \text{ г/см}^3$  от установленной проектом величины в случае ликвидации газонефтеводопроявлений.

Ответы: 1). Не допускается 2). Допускается 3). Допускается на  $0,03 \text{ г/см}^3$  4). Допускается на  $0,04 \text{ г/см}^3$

Задание: Причины самопроизвольного искривления скважин при забурировании скважин

Ответы: 1). отсутствие забойного двигателя 2). кривой квадрат 3). бурение без верхнего привода 4). отсутствие УБТ в составе бурильной колонны

Задание: Какой вид колебаний не характерен для бурильного инструмента?

Ответы: 1). поперечные 2). продольные 3). крутильные 4). гармонические

Задание: Промывочная жидкость на синтетической основе

Ответы: 1). эмульсия II рода на основе масла ВМГЗ 2). эмульсия II рода на основе эфира растительного происхождения 3). эмульсия II рода на основе масла Эколайт 4). эмульсия II рода на основе высокоокисленного битума

Задание: При использовании безмуфтовых обсадных труб, возможно следующее сочетание обсадных труб .....

Ответы: 1).  $168,7 \times 244,5 \times 324,3 \times 425 \text{ мм}$  2).  $146 \times 178 \times 244,5 \times 324,3 \text{ мм}$  3).  $114 \times 140 \times 190 \times 244,5 \text{ мм}$  4).  $168,7 \times 190 \times 244,5 \times 425 \text{ мм}$

Задание: Для сохранения хорошего контакта цементного камня с обсадной колонной опрессовку целесообразно проводить ...

Ответы: 1). перед спуском следующей обсадной колонны 2). при использовании кольца «стоп» 3). после получения сигнала «стоп» 4). после разбуривания цементного стакана

Задание: Какого типа оборудование необходимо предусмотреть в ПВО в дополнение к универсальному превентору при опасности газопроявлений?

Ответы: 1). Обратный клапан 2). Превентор с трубными и глухими плашками 3). Превентор с трубными плашками 4). Превентор с глухими плашками

Задание: Как выбрать обсадные трубы для перекрытия текучих глин или солей?

Ответы: 1). Трубы с наибольшей толщиной стенки из имеющихся. 2). Из наличия труб на базе 3). Из полного горного давления. 4). Из пластовых давлений в других пластах.

Задание: Недостаток гидрогелевых растворов:

Ответы: 1). низкая вязкость 2). высокая коррозионная активность 3). низкие смазочные свойства 4). высокая материалоемкость

Задание: Какая характеристика шарошечного долота определяет выбор частоты его вращения?

Ответы: 1). тип опоры 2). тип системы промывки 3). класс вооружения 4). тип вооружения

Задание: Что произойдет с давлением на устье в кольцевом пространстве при бурении с открытым устьем, при увеличении расхода промывочной жидкости

Ответы: 1). Зависит от типа раствора 2). Увеличится 3). Уменьшится 4). Не изменится

Задание: Причины самопроизвольного искривления скважин

Ответы: 1). чередование горных пород разной твердости 2). установка центраторов на бурильной колонне 3). включение УБТ в состав бурильной колонны 4). бурение с верхним приводом

Задание: Отличительный признак коллоидных ПАВ

Ответы: 1). неспособность к солубилизации 2). низкая поверхностная активность 3). способность к пеногашению 4). способность к мицеллообразованию

Задание: Дисперсная фаза может быть представлена

Ответы: 1). молекулами 2). твердыми частицами 3). ионами 4). атомами

Задание: Какой реагент рекомендуется применять для инкапсулирования выбуренной породы:

Ответы: 1). Крахмал 2). Частично гидролизированный полиакриламид (ЧГПАА) 3).

Гидроксиэтилцеллюлоза 4). Ксантановая смола

Задание: Назовите основной недостаток роторного бурения.

Ответы: 1). повышенный износ бурильных труб 2). повышенное давление промывочной жидкости 3). затруднения при контроле режима бурения 4). увеличенный расход промывочной жидкости

Задание: Что не характеризует режим бурения?

Ответы: 1). тип и класс породоразрушающего инструмента 2). тип буровой установки 3). способ вращения долота 4). режим работы породоразрушающего инструмента

Задание: Обязанность устья скважины при бурении в ожидании ГНВП (превенторная установка, манифольд, система управления превенторами, пульт управления дросселем, сепаратор) должна обеспечивать возможность выполнения следующих технологических операций:

Ответы: 1). герметизации устья скважины при спущенной бурильной колонне и без нее; 2). все перечисленное 3). подвески колонны бурильных труб на плашках превентора после его закрытия; 4). вымыва пластового флюида, поступившего в скважину, на поверхность;

Задание: Рассчитайте рейсовую скорость бурения, если проходка на долото 105 м, а стойкость долота 5 часов и время на спуск-подъем и вспомогательные работы 10 ч.

Ответы: 1). 30 м/ч 2). 7 м/ч 3). 10,5 м/ч 4). 21 м/ч

Задание: Всегда ли нужно производить изоляционные работы с остановкой процесса бурения при частичных поглощениях бурового раствора?

Ответы: 1). Это зависит от вероятности вскрытия поглощающего пласта в следующих интервалах 2). Всегда 3). Нет не нужно 4). Если продолжение бурения возможно, то надо продолжить

Задание: Как погасить мощный пожар на неуправляемой скважине, если буровая вышка упала?

Ответы: 1). В первую очередь надо вышку и разрушенное оборудование растащить мощными тягачами 2). Надо сбросить бомбу на устье скважины с вертолета 3). Надо вышку растащить мощными тягачами, а превентор сбить артобстрелом 4). Надо погасить мощный пожар залив устье пеной

Задание: При бурении неустойчивых аргиллитов с целью предотвращения осмотических перетоков использовали ингибированный глинистый раствор с содержанием 3% KCl. Однако, в процессе бурения стенки скважины постоянно осыпали. Какова причина осыпей:

Ответы: 1). Большая концентрация KCl 2). Низкие значения СНС 3). Недостаточная плотность раствора 4). Недостаточная концентрация KCl

Задание: Толщина стенок обсадных труб изменяется за счет изменения ...

Ответы: 1). внутреннего диаметра 2). внешнего и внутреннего диаметра 3). толщины муфты 4). внешнего диаметра

Задание: Сопrotивляемость труб наружному избыточному давлению при приложении



дополнительных растягивающих напряжений ...

Ответы: 1). возрастает 2). снижается 3). возрастает, а затем снижается 4). не изменяется

Задание: Выберите химическую формулу метана.

Ответы: 1).  $\text{CH}_4$  2).  $\text{C}_2\text{H}_4$  3).  $\text{C}_3\text{H}_6$  4).  $\text{C}_4\text{H}_4$

Задание: Чем больше толщина глинистой корки, тем вероятность возникновения дифференциального прихвата

Ответы: 1). Больше 2). Меньше 3). Не изменяется 4). Корка не влияет на вероятность прихвата

Задание: Проведение опрессовки обсадной колонны с пакером характеризует ...

Ответы: 1). герметичность всей обсадной колонны 2). герметичность обсадной колонны, расположенной выше пакера 3). качество цементирования всей обсадной колонны 4). герметичность обсадной колонны, расположенной ниже пакера

Задание: Трубы, при испытании которых обнаружена течь или потение отгружать потребителю ...

Ответы: 1). Разрешается по согласованию с буровым подрядчиком 2). не разрешается никогда 3). разрешается по договоренности (акту) 4). разрешается всегда

Задание: На какую величину (в соответствии с требованиями Правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности) гидростатическое давление должно превышать пластовое:

Ответы: 1). Для скважин с глубиной до 1200м на 4-7%, но не более 1,5 МПа для скважин с глубиной до 2500м на 5-10% , но не более 2,5 МПа, для скважин с глубиной свыше 2500м на 10-15%, но не более 3,5 МПа 2). Для скважин с глубиной до 1200м на 20%, но не более 2,5 МПа; для скважин с глубиной более 1200м на 10% , но не более 2,5-3,0 МПа 3). Независимо от глубины скважины на 10-15%, но не более 1,5 МПа 4). Для скважин с глубиной до 1200м на 10%, но не более 1,5 МПа; для скважин с глубиной более 1200м на 5% , но не более 2,5-3,0 МПа

Задание: Как увеличить зенитный угол в вертикальной скважине при роторном способе бурения?

Ответы: 1). установить два центратора один над долотом другой над УБТ 2). установить забойный двигатель над долотом 3). установить предохранительный переводник перед ВЗД 4). установить центратор над УБТ

Задание: Улучшение экологической безопасности раствора на углеводородной основе

Ответы: 1). повышают электростабильность 2). снижают показатель фильтрации 3). снижают плотность 4). заменяют минеральные (нефтяные) углеводороды на биоразлагаемые

Задание: Достоинство электромагнитного канала связи с забоя на поверхность

Ответы: 1). упрощение СПО 2). высокая надежность 3). неограниченная глубина применения 4). хорошая эффективность в морских условиях работы

Задание: Защитные коллоиды предназначены для

Ответы: 1). регулирования рН 2). регулирования плотности 3). снижения показателя фильтрации 4). регулирование содержания песка

Задание: Стабилизирующие пояски в соединениях бурильных труб повышают сопротивление

Ответы: 1). растяжению 2). кручению 3). усталости 4). сжатию

Задание: В какую сторону изменится давление на стояке при бурении , если произошло отвинчивание бурильной колонны в скважине

Ответы: 1). Не изменится, в случае роторного бурения 2). Увеличится 3). Не изменится 4).

Уменьшится

Задание: Что учитывает эквивалентная плотность раствора?

Ответы: 1). гидродинамическое давление внутри бурильной колонны 2). перепад давления в долоте 3). гидродинамическое давление в кольцевом пространстве 4). перепад давления в турбобуре

Задание: Как установить, закрылся ли превентор при ручном управлении?

Ответы: 1). Если штурвал управления превентором дальше не вращается 2). По числу оборотов штурвала 3). По изменению давления на устье скважины 4). Если штурвал управления вращается очень трудно

Задание: При спуске потайных колонн ...

Ответы: 1). проведение проработки ствола скважины не целесообразно 2). обсадная колонна в скважине при наращивании должна находиться без движения не более 5 минут 3). проводится шаблонировка ствола скважины 4). промежуточные промывки скважины не должны проводиться 5). обсадная колонна в скважине при наращивании должна находиться без движения не более 15 минут 6). Разъединения обсадных и утяжеленных бурильных труб

Задание: Какой из нижеперечисленных реагентов не устойчив к ионам  $\text{Ca}^{2+}$ :

Ответы: 1). Крахмал 2). Гидроксиэтилцеллюлоза 3). Гуаровая смола 4). Гидролизированный полиакрилонитрил (ГИПАН)

Задание: Если уровень в приёмной ёмкости понижается, когда насосы остановлены, но остаётся постоянным при работающих насосах, в чём причина?

Ответы: 1). Насос требует ремонта. 2). Гидростатическое давление бурового раствора больше давления поглощения. 3). Давление насоса больше, чем гидростатическое давление бурового раствора. 4). Потери давления в кольцевом пространстве создают превышение забойного давления над пластовым давлением.

Задание: Гидродинамическая функция бурового раствора

Ответы: 1). улучшение буримости горных пород за счет адсорбционного понижения прочности твердых тел (эффект Ребиндера) 2). предупреждение прихватов 3). улучшение буримости горных пород за счет гидромониторного эффекта 4). облегчение веса колонн при СПО

Задание: Если после закачки расчетного количества продавочной жидкости давление "стоп" не зафиксировано, то ...

Ответы: 1). работы следует прекратить 2). разрешается дополнительно закачать до 5 % сверх расчетного количества тампонажного раствора, после чего работы прекратить 3). работы следует продолжать до появления тампонажного раствора на устье 4). работы следует продолжать до времени, соответствующего прокачиваемости тампонажного раствора

Задание: Что произойдет с давлением на стояке при бурении с закрытым устьем (через линию дросселирования) при увеличении расхода промывочной жидкости

Ответы: 1). Не изменится 2). Уменьшится 3). Увеличится 4). Зависит от глубины скважины

Задание: Борсиликаты применяются для снижения

Ответы: 1). трения 2). фильтрации 3). вязкости 4). плотности

Задание: Чем больше толщина глинистой корки, тем вероятность возникновения дифференциального прихвата

Ответы: 1). Корка не влияет на вероятность прихвата 2). Меньше 3). Не изменяется 4). Больше

Задание: Мощность, необходимая для вращения долота, рассчитывается по формуле  $N = 5,14 \cdot 10^{-6} \cdot c \cdot D^{0,4} \cdot G^{1,3} \cdot n$ . Назовите, какой из параметров выбирают в соответствии с твердостью горной породы.

Ответы: 1).  $G$  2).  $D$  3).  $n$  4).  $c$

Задание: Параметр, характеризующий структурно – механические свойства

Ответы: 1). динамическая вязкость 2). коэффициент нелинейности 3). статическое напряжение сдвига 4). кинетическая вязкость

Задание: Направление используется для ... :

Ответы: 1). транспортировки пластового флюида на устье скважины 2). перекрытия вечномёрзлых пород 3). установки противовыбросового оборудования 4). предотвращения размыва и обрушения горных пород у устья скважины, соединения скважины с циркуляционной системой

Задание: Назовите основное преимущество бурения с забойными двигателями.

Ответы: 1). повышение механической скорости бурения 2). снижение трудоемкости процессов бурения 3). повышение расхода промывочной жидкости 4). повышение гидравлической мощности насосов

Задание: Последствия самопроизвольного искривления скважин

Ответы: 1). деформирование бурильных труб 2). не попадание в круг допуска 3). заклинивание инструмента 4). деформирование забойного двигателя

Задание: Что необходимо вводить в буровой раствор при бурении ММП для уменьшения степени его нагрева?

Ответы: 1). Понижители фильтрации 2). Смазочные добавки 3). Понижители температуры замерзания 4). Ингибиторы

Задание: Устойчивость полимеров к деструкции характеризуется коэффициентом

Ответы: 1). стабильности 2). пуассона 3). трения 4). тиксотропии

Задание: Под аварией в бурении следует понимать:

Ответы: 1). нарушения непрерывности процесса бурения связанные с недостаточной квалификацией ИТР 2). нарушения непрерывности процесса бурения связанные с некорректными

решениями заложенными в проект бурения 3). нарушения непрерывности процесса бурения связанные с отклонениями от проекта на бурение 4). нарушения непрерывности процесса бурения связанные ,в основном, с отказами бурового оборудования

Задание: Какой из нижеперечисленных реагентов не подвергается ферментативной деструкции в процессе бурения:

Ответы:1). Гипан 2). Ксантановая смола 3). Крахмал 4). Гуаровая камедь

Задание: Колонна считается герметичной, если:

Ответы:1). в течение 30 минут давление опрессовки снизилось не более чем на 3 кгс/см<sup>2</sup> (0,3МПа)

2). в течение 30 минут давление опрессовки снизилось не более чем на 5 кгс/см<sup>2</sup> (0,5 МПа) 3). в

течение 30 минут давление опрессовки снизилось не более чем на 2 кгс/см<sup>2</sup> (0,2 МПа) 4). в течение

30 минут давление опрессовки снизилось не более чем на 10 кгс/см<sup>2</sup> (1,0 МПа)

Задание: Какие реагенты имеют высокие значения вязкости при низких скоростях сдвига:

Ответы:1). Биополимеры на основе ксантановой смолы 2). Лигносульфонаты 3). Полисахариды 4).

Акриловые полимеры

Задание: Какой прибор называют инклинометром?

Ответы:1). для измерения нагрузки на долото 2). для измерения искривления ствола скважины 3).

для измерения частоты вращения долота 4). для измерения крутящего момента

Задание: Основным признаком капилляра является

Ответы:1). гидрофильность поверхности канала 2). образование миниска в канале 3). значение

площади сечения канала 4). значение радиуса канала

Задание: Когда происходит наибольшее снижение забойного давления в скважине с газированным буровым раствором при циркуляции?

Ответы:1). Снижения забойного давления не произойдет 2). Когда газ находится на устье 3). Когда

газ находится у башмака обсадной колонны 4). Когда газ находится у забоя

Задание: В какой части бурильной колонны крутящий момент при турбинном бурении наибольший?

Ответы:1). верхней 2). средней 3). одинаковый по длине 4). внизу - над турбобуром

Задание: Продолжительность промежуточных промывок при спуске обсадных колонн должна быть

....

Ответы:1). до того времени когда плотность закачиваемой в скважину жидкости станет больше чем

плотность жидкости выходящей из скважины 2). не более 1 цикла 3). до выравнивания плотностей

закачиваемой в скважину и выходящей из скважины жидкостей 4). не менее 3 циклов

Задание: Влияние бурового раствора на снижение коллекторских свойств обусловлено в большей степени...

Ответы:1). дисперсной фазой 2). режимом промывки скважины 3). режимом бурения 4).

дисперсионной средой

Задание: При каком способе бурения вращение бурильного инструмента обязательно?

Ответы:1). турбобуром 2). объемным двигателем 3). электробуром 4). роторном

Задание: Физико-химическая функция бурового раствора

Ответы:1). защита бурового оборудования и инструмента от коррозии и износа 2). создание

давления на пластовые флюиды 3). удержание шлама во взвешенном состоянии 4). охлаждение

опор шарошечных долот

Задание: В кустовом методе бурения «НДС» это

Ответы:1). направление движения станка 2). налог на добавленную стоимость 3). номинальный

диаметр скважины 4). насосная дожимная станция

Задание: Предел прочности цементного камня на изгиб ...

Ответы:1). выше предела прочности на растяжение и на сжатие 2). ниже предела прочности на

растяжение и на сжатие 3). выше предела прочности на растяжение и ниже чем на сжатие 4). ниже

предела прочности на растяжение но выше предела прочности на сжатие

Задание: Параметр, характеризующий псевдопластичность раствора

Ответы:1). статическое и динамическое напряжение сдвига 2). плотность и вязкость 3).

коэффициенты консистенции и нелинейности 4). кинематическая и динамическая вязкость

Задание: Сущность процесса освоения скважины заключается в создании против продуктивного пласта ...

Ответы:1). депрессии на пласт 2). репрессии на пласт 3). предупреждения разрушения породы

продуктивного пласта 4). фильтра

Задание: Для профилактики обвалов предпочтительно используются:

Ответы: 1). промывка азрированной жидкостью 2). ингибированные растворы 3). растворы на углеводородной основе 4). продувка воздухом

Задание: ПАВ, улучшающие буримость горных пород

Ответы: 1). комплексообразователи 2). ингибиторы коррозии 3). деэмульгаторы 4). понизители твердости

Задание: Водоотдача цементных растворов снизится .....

Ответы: 1). при повышении дисперсности цемента 2). при увеличении водоцементного отношения 3). при снижении дисперсности цемента 4). при уменьшении вязкости воды

Задание: Что следует делать, если в начале подъема бурильной колонны началось газопоявление?

Ответы: 1). Спустить колонну до забоя и начать промывку 2). Сразу же приступить к промывке 3). Остановить углубление скважины 4). Закрыть превентор и продолжить подъем на малой скорости для уменьшения поршневого эффекта

Задание: Какие породы склонны к размыву?

Ответы: 1). Доломиты 2). Ангидриты 3). Известняки 4). Галитовые отложения

Задание: Псевдопластичное течение раствора описывается уравнением

Ответы: 1). Бингама 2). Освальда-де Ваалсе 3). Ньютона 4). Шведова

Задание: Направляющий башмак обсадной колонны предназначен для ...

Ответы: 1). снижения гидродинамических сопротивлений движущемуся потоку 2). обеспечения нормального спуска колонны (без осложнений) 3). снижения вероятности смятия колонны при посадке на забой 4). направления колонны в горизонтальный ствол

Задание: Аббревиатура ловильного метчика ЛМГ означает :

Ответы: 1). Ловильный метчик гибкий 2). Ловильный метчик без ловильной резьбы 3). Ловильный метчик герметизированный 4). Ловильный метчик с ловильной резьбой

Задание: Оптимальные значения ГЛБ эмульгатора для получения инвертных эмульсий

Ответы: 1).  $13 \div 20$  2).  $3 \div 6$  3).  $6 \div 8$  4).  $8 \div 13$

Задание: Какой раствор непригоден для разбуривания водорастворимых хемогенных пород?

Ответы: 1). насыщенный солями 2). гидрогелевый 3). высокоминерализованная пластовая вода 4). пресный

Задание: Источниками заряда на частицах дисперсной фазы является

Ответы: 1). электроосмос 2). достраивание кристаллической решетки ионами среды 3). электрофорез 4). дзета потенциал

Задание: Вам предложена рецептура ингибированного хлоркальциевого бурового раствора. Какой реагент нельзя использовать в этой рецептуре:

Ответы: 1). Смазочная добавка 2). Гипан 3). Глинопорошок 4). Крахмал

Задание: С какой целью при бурении с применением забойного двигателя в КНБК после УБТ устанавливают стальные бурильные трубы?

Ответы: 1). для плавного перехода к ЛБТ 2). для создания осевой нагрузки 3). для экономии ЛБТ 4). для увеличения прочности колонны в нейтральном сечении

Задание: Колонна считается герметичной если при опрессовочном давлении более 7 МПа изменение давления в колонне в течении 30 мин составило ...

Ответы: 1). 1,0 МПа 2). менее чем на 0,8 МПа 3). более чем на 0,8 МПа 4). менее чем на 0,5 МПа

Задание: Давление в продуктивном пласте, кровля которого находится на глубине 2000м, составляет 25 МПа. Плотность нефти  $800 \text{ кг/м}^3$ , давление насыщения 6 МПа. Каким может быть максимальное давление на устье в случае нефтепроявления при закрытом превенторе?

Ответы: 1). 12 МПа 2). 9 МПа 3). 6 МПа 4). 25 МПа

Задание: Какие технические средства предназначены для раннего обнаружения ГНВП?

Ответы: 1). Дегазатор, сепаратор 2). Фонарик, телефон, зажигалка 3). Уровнемер, манометр, ареометр 4). Перфоратор, превентор, дроссель

Задание: С увеличением длины горизонтального участка скважины статическое давление промывочной жидкости на забой ( пласт) будет

Ответы: 1). Не будет меняться 2). Уменьшаться 3). Не достаточно данных для ответа 4).

Увеличиваться

Задание: Какая классификация степени поглощения не используется в практике бурения

Ответы: 1). Колоссальное 2). Частичное 3). Катастрофическое 4). Полное

Задание: Как располагается кабина для ручного управления превенторами?

Ответы: 1). В защищенной будке 2). Не имеет значения, поскольку штурвал располагается в кабине 3). С подветренной стороны 4). С наветренной стороны

Задание: Укажите нарушение технологического процесса строительства скважины, считающееся аварией в бурении.

Ответы: 1). самопроизвольное искривление ствола скважины 2). кавернообразование 3). прихват бурильной колонны 4). поглощение буровых технологических жидкостей

Задание: Что позволят узнать гамма-каротаж?

Ответы: 1). границы пласта (кровля-подошва) 2). только глубину подошвы пласта 3). только глубину кровли пласта 4). степень минерализации флюида

Задание: Для предупреждения сальникообразования необходимо

Ответы: 1). ввести в раствор пептизаторы 2). ввести в раствор пеногасители 3). ограничить время работы диспергирующих устройств 4). ввести в раствор смазочные добавки

Задание: Какое из утверждений неверно? Высокое содержание твердой фазы в буровом растворе:

Ответы: 1). ухудшает качество вскрытия продуктивного пласта 2). приводит к быстрому износу бурового оборудования 3). способствует росту гидродинамических давлений 4). улучшает очистку раствора

Задание: Чем в первую очередь определяется максимальная глубина работы ТС?

Ответы: 1). прочность кабеля 2). прочность корпуса 3). прочность шпинделя 4). прочность горной породы

Задание: Проектные решения по выбору плотности бурового раствора должны предусматривать создание столбом раствора гидростатического давления на забой скважины и вскрытие продуктивного горизонта, превышающего проектные пластовые давления на величину не менее:

Ответы: 1). 10 % для скважин глубиной до 1200 м (интервалов от 0 до 1200 м) 2). все перечисленное 3). проектом может устанавливаться большая плотность раствора 4). 5 % для интервалов от 1200 м до проектной глубины

Задание: Рассчитайте механическую скорость бурения, если проходка на долото 105 м, а стойкость долота 5 часов и время на спуск-подъем и вспомогательные работы 10 ч.

Ответы: 1). 30 м/ч 2). 21 м/ч 3). 10,5 м/ч 4). 7 м/ч

Задание: Для приготовления 1 м<sup>3</sup> тампонажного раствора плотностью 1500 кг/м<sup>3</sup> необходимо ...

Ответы: 1). 1200 – 1300 кг цемента 2). 350 – 400 кг цемента 3). 800 - 900 кг цемента 4). 1500 - 1600 кг цемента

Задание: В соответствии с Правилами безопасности в нефтяной и газовой промышленности гидростатическое давление на забое скважин глубиной до 1200 м должно ... :

Ответы: 1). превышать пластовое давление на величину более 15 % 2). превышать давление поглощения на величину более 10 % 3). превышать пластовое давление на величину более 10 % 4). быть равным пластовому давлению

Задание: Какое оборудование не применяется для приготовления бурового раствора?

Ответы: 1). фрезерно-струйная мельница ФСМ 2). турбобур 3). блок для приготовления растворов БПР 4). гидромониторный смеситель

Задание: Как регулировать давление перед дросселем при управляемом глушении проявления, если нет опасности разрыва обсадной колонны?

Ответы: 1). Так, чтобы давление за трубами на устье постепенно уменьшалось 2). Так, чтобы давление на забое было больше пластового для прекращения поступления пластового флюида в скважину 3). Так, чтобы давление в скважине было не больше давления раскрытия трещин 4). Так, чтобы давление в скважине было не больше давления гидроразрыва в любом из вскрытых пластов

Задание: Как регулировать давление перед дросселем при управляемом глушении ГНВП, если нет опасности разрыва обсадной колонны?

Ответы: 1). Так, чтобы давление за трубами на устье постепенно уменьшалось. 2). Так, чтобы давление на забое было больше пластового для прекращения поступления пластового флюида в скважину. 3). Так, чтобы давление в скважине было не больше давления гидроразрыва в любом из вскрытых пластов. 4). Так, чтобы давление на забое было меньше давления поглощения

промывочной жидкости

Задание: Буровые промывочные жидкости относятся

Ответы: 1). к истинным растворам 2). к смешанным системам 3). к связнодисперсным системам 4). к свободнодисперсным системам

Задание: Как выбрать обсадные трубы для перекрытия пловунов или солей?

Ответы: 1). Из пластовых давлений в других пластах 2). Трубы с наибольшей группой прочности из имеющихся 3). Из полного горного давления 4). Трубы с наибольшей толщиной стенки из имеющихся

Задание: По реологическому поведению безглинистые биополимерные растворы относятся:

Ответы: 1). к вязким системам 2). к вязкопластичным системам 3). к дилатантным системам 4). к псевдопластическим системам

Задание: При каком из способов бурения вероятность поглощения максимальна?

Ответы: 1). Турбинное бурение 2). Роторное бурение 3). Бурение с ВЗД 4). Электробурение

Задание: Седиментационная устойчивость тампонажных растворов улучшается ....

Ответы: 1). при уменьшении вязкости жидкости затворения 2). при увеличении вязкости жидкости затворения 3). при снижении дисперсности цемента 4). при увеличении водоцементного отношения

Задание: Автоматический ключ бурильщика используется для:

Ответы: 1). ориентирования инструмента 2). поднятия колонны 3). свинчивания – развинчивания элементов бурильной колонны 4). вращения долота при бурении

Задание: Углеводороды в пластовых условиях находятся в виде ... :

Ответы: 1). газа, жидкости, твердого вещества 2). только газа 3). только жидкости 4). только твердого вещества

Задание: Основное назначение негашеной извести в известково-битумном растворе

Ответы: 1). связывание воды 2). повышение плотности 3). снижение показателя фильтрации 4). образование кальциевых мыл

Задание: По какой причине происходит образование толстой фильтрационной корки на стенке скважины?

Ответы: 1). Из-за высокой липкости бурового раствора 2). Из-за высокого статического напряжения сдвига 3). Из-за седиментационной неустойчивости раствора 4). Из-за высокой водоотдачи бурового раствора

Задание: Какова формула конечного давления циркуляции при ликвидации ГНВП? ( $\Delta P_{и(бт)}$  - избыточное давление в бурильных трубах;  $\Delta P_{и(кп)}$  - избыточное давление в кольцевом пространстве;  $P_{гс}$  - давление гидросопротивлений)

Ответы: 1).  $P_{кон.} = \Delta P_{и(бт)} \cdot (\rho_y / \rho_o)$  2).  $P_{кон.} = P_{гс} \cdot (\rho_y / \rho_o)$  3).  $P_{кон.} = P_{нач.} \cdot (\rho_y / \rho_o)$  4).  $P_{кон.} = \Delta P_{и(кп)} \cdot (\rho_y / \rho_o)$

Задание: Что необходимо выполнить при ликвидации ГНВП во время СПО?

Ответы: 1). Прекратить СПО 2). Осуществить спуск бурильной колонны до забоя 3). Ждать указаний руководства 4). Осуществить подъем бурильной колонны

Задание: Быстрая коагуляция происходит в области

Ответы: 1). второй энергетической ямы 2). энергетического барьера 3). между энергетическим барьером и второй энергетической ямой 4). первой энергетической ямы

Задание: С ростом энергетического барьера в дисперсной системе

Ответы: 1). агрегативная устойчивость не изменяется 2). агрегативная устойчивость отсутствует 3). агрегативная устойчивость снижается 4). агрегативная устойчивость повышается

Задание: Для получения солестойкого глинистого раствора применяется глина

Ответы: 1). иллит 2). аттапульгит 3). гидрослюда 4). коалинит

Задание: Основными причинами аварий с буровым инструментом являются:

Ответы: 1). все перечисленное 2). воздействие высоких температур 3). напряженные условия работы бурового инструмента в скважине 4). воздействие переменных нагрузок: изгиба, сжатия, растяжения

Задание: Фактором дестабилизации промывочного раствора является

Ответы: 1). пеногаситель 2). минерализация 3). эмульгатор 4). смазочная добавка

Задание: Какой процесс изменения состояния газа обычно используется при решении задач газопроявления?

Ответы: 1). Изотермический ( $T = \text{const}$ ) 2). Изобарный  $P = \text{const}$ ) Выберите один ответ 3).

Политропный (обобщающий процесс) 4). Адиабатный (без теплообмена с окружающей средой)

Задание: При расчете растягивающих нагрузок в наклонно-направленных и горизонтальных скважинах вес колонны берется ....

Ответы: 1). с учетом коэффициента трения между обсадной трубой и стенкой скважины, который зависит от вида и количества смазывающих добавок 2). в воздухе 3). с учетом облегчения веса трубы в промывочной жидкости 4). с учетом снижения веса колонны, лежащей на стенках скважины

Задание: Установка жидкостной ванны не является способом ликвидации:

Ответы: 1). Прихвата в следствие сальникообразования 2). Прихвата вследствие заклинивания посторонним предметом 3). Прихвата в следствие прилипания к глинистой корке 4).

Дифференциального прихвата

Задание: При каком способе бурения частота вращения входит в число параметров режима бурения?

Ответы: 1). При бурении с электробуром 2). При роторном бурении 3). При бурении с турбобуром 4). При бурении с объемным двигателем

Задание: Какое свойство является основным недостатком стальных бурильных труб?

Ответы: 1). низкая выносливость 2). высокая плотность металла 3). низкая жесткость 4). низкая износостойкость

Задание: При каком способе бурения вероятность возникновения дифференциального прихвата больше

Ответы: 1). Бурение на депрессии 2). Бурение на равновесии 3). Бурение на репрессии 4). Роторное бурение

Задание: Какой способ бурения является основным при проходке скважины до продуктивного пласта?

Ответы: 1). на депрессии 2). на регрессии 3). на равновесии 4). на репрессии

Задание: Какой отклонитель обеспечивает наибольшую точность ориентирования?

Ответы: 1). кривая бурильная труба 2). кривой переводник 3). шарнирный отклонитель 4). клин-отклонитель