

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ОКТЯБРЬСКИЙ НЕФТЯНОЙ КОЛЛЕДЖ ИМ. С.И. КУВЫКИНА

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

на заседании ПЦК неотмечено
вох дисциплин

Председатель ПЦК Е.А. Матвеева 

« 09 » 09 2020 г

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель директора по учебной
работе

Т.Н. Хайдарова 

« 10 » 09 2020 г

Разработал преподаватель:

Гуссамова Н.Н. 

« 09 » 09 2020 г

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ПО МДК.04.01 ЗАКАНЧИВАНИЕ СКВАЖИН

в рамках профессионального модуля ПМ.04

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

для специальности 21.02.02

«БУРЕНИЕ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН»
(базовой подготовки)

Вариант 1

1. Наибольшую пористость среди осадочных горных пород имеют:

- a) известняки ;
- b) аргиллиты;
- c) алевролиты;
- d) песчаники.

2. Какой из перечисленных ответов относится к коллекторским свойствам:

- a) гидропроводность;
- b) гранулометрический состав;
- c) состав цемента;
- d) скелет породы.

3. С увеличением глубины залегания пористость горных пород:

- a) увеличивается;
- b) уменьшается;
- c) остается неизменной;
- d) пористость породы не зависит от глубины залегания.

4. Отношение дебита скважины к депрессии (перепаду давления между пластовым и забойным давлением) при которой он получен, называется :

- a) коэффициент приемистости ;
- b) коэффициент пьезопроводности ;
- c) коэффициент гидропроводности;
- d) коэффициент продуктивности.

5. Нормальным пластовым давлением называется давление, имеющее градиент:

- a) $\text{grad} > 0,01 \text{ Мпа/10 м}$;
- b) $\text{grad} = 0,01 \text{ Мпа/10 м}$;
- c) $\text{grad} = 0,08 \text{ Мпа/10 м}$;
- d) $\text{grad} = 1,1 \text{ Мпа/10 м}$.

6. Сроки схватывания цементного раствора определяют:

- a) плотномером;
- b) ареометром;
- c) прибором Вика;
- d) рычажными весами.

7. Растекаемость цементного теста по конусу АзНИИ должна быть не менее

- a) 180 мм;
- b) 180 см;
- c) 180 дм;
- d) 180 м.

8. Конструкцию скважины образуют:

- a) колонны обсадных труб различных диаметров и длины, концентрично спускаемых в скважину ;
- b) противовыбросовое оборудование;
- c) поверхностное оборудование;
- d) подземное оборудование.

9. Кондуктор служит для:

- a) извлечения нефти, газа или пластовой воды;
- b) изоляции водоносных пластов, нефтяных и газовых горизонтов;
- c) изоляции зон поглощения, зон обваливающихся пород;
- d) перекрытия неустойчивых горных пород в верхней части разреза.

10. Эксплуатационная колонна служит для:

- a) изоляции водоносных пластов, нефтяных и газовых горизонтов;
- b) изоляции зон поглощения, зон обваливающихся пород;
- c) направления ствола скважины в заданном направлении;
- d) извлечения нефти, газа или пластовой воды.

11. Эксплуатационную колонну спускают на глубину

- a) от 2 до 40 м;
- b) от нескольких десятков до 500–600 м;
- c) от устья до забоя скважины или частично – на небольшом участке от забоя;
- d) 50-100 м.

12. Для скважин глубиной до 1200 м созданное столбом раствора гидростатическое давление на забое скважины должно превышать проектные пластовые давления на величину не менее:

- a) 5% ;
- b) 10% ;
- c) 15% ;
- d) 20% .

13. Регулирование гидростатического давления на забой скважины может быть достигнуто:

- a) регулированием вязкости промывочной жидкости;
- b) регулированием СНС промывочной жидкости;
- c) регулированием плотности промывочной жидкости;
- d) регулированием водоотдачи промывочной жидкости.

14. Метод вскрытия продуктивного пласта определяется исходя из

- a) пластового давления;
- b) конструкции скважины;
- c) конструкции бурильной колонны;
- d) свойств бурового раствора.

15. При нормальных (гидростатических) давлениях эксплуатационную колонну цементируют:

- a) через башмак;
- b) через манжету;
- c) через затрубное пространство;
- d) через обратный клапан.

16. Фильтр скважинный щелевой (ФСЩ) используется для:

- a) подвески хвостовика;
- b) для предотвращения выноса песка;
- c) предотвращения попадания промывочной жидкости в продуктивный пласт;
- d) герметизации затрубного пространства против продуктивного пласта.

17. К функциям, заданным пакеру не относится:

- a) разобщение отдельных интервалов;
- b) исключение заколонных перетоков;
- c) герметизация устья скважины;
- d) изоляция притоков пластовых вод.

18. Расположение обсадных колонн с указанием их диаметра, глубины установки, высоты подъема закачанного цементного раствора, диаметра долот, которыми велось бурение под каждую колонну называется:

- a) обсадной колонной;
- b) конструкцией скважины;
- c) бурильной колонной;
- d) назначением скважины.

19. Скребки в системе оснастки обсадной колонны применяют с целью:

- a) центрирования обсадной колонны в стволе скважины;
- b) получения четкого сигнала об окончании процесса цементирования;
- c) для разрушения корки бурового раствора;
- d) для завихрения восходящего потока бурового раствора.

20. При бурении крепление стенок скважин производится для:

- a) проведения промысловых исследований;
- b) оказания противодействия на вскрываемые горизонты;
- c) разобщения нефтеносных, газоносных, водоносных горизонтов друг от друга ;
- d) геофизических исследований.

21. Коэффициент запаса прочности при расчете на наружное избыточное давление для интервала продуктивного пласта составляет:

- a) 1-1,3;
- b) 1,5-2,0;
- c) 1,2-1,3;
- d) 0,5-1,3.

22. Процесс первичного вскрытия продуктивного пласта на репрессии подразумевает:

- a) процесс вскрытия пласта, когда давление столба промывочной жидкости меньше порового давления;
- b) соответствие гидростатического давления столба промывочной жидкости пластовому давлению ;
- c) процесс вскрытия пласта, когда давление столба промывочной жидкости меньше пластового давления ;
- d) превышение гидростатического давления столба промывочной жидкости над пластовым давлением.

23. Под заканчиванием скважины понимают работы:

- a) по освоению скважины;
- b) по вскрытию продуктивных пластов;
- c) связанные со вскрытием продуктивного пласта, его разобщением, освоением, опробованием и испытанием;
- d) по консервации и ликвидации скважин.

24. Для пластов, насыщенных в верхней части газом, а в нижней – нефтью, перфорации подлежит нижняя его нефтяная часть , при чем верхнее отверстие должно быть удалено от ГНК на _____м:

- a) 2-4 м;
- b) 5-7 м;
- c) 6-10 м;
- d) 10-20 м

25. Ухудшение проницаемости в трещинных карбонатных породах обусловлено:

- a) снижением пластового давления
- b) проникновению промывочной жидкости в поровое пространство коллектора
- c) гидратацией, набуханием глинистой породы на стенках трещин
- d) отложением в трещинах фильтрационной корки из частиц твердой фазы, присутствующих в промывочной жидкости.

26. Технология бурения с отрицательным дифференциальным давлением в системе скважина-пласт, когда пластовое давление превышает давление столба жидкости в скважине называется

- a) бурение;
- b) репрессия;
- c) депрессия;
- d) кольматация.

27. К фактору, влияющему на загрязнение продуктивного пласта в процессе вскрытия относится:

- a) депрессия;
- b) длительность действия репрессии;
- c) отсутствие в составе бурового раствора твердой фазы;
- d) присутствие в составе бурового раствора ПАВ.

28. От какого фактора не зависит эффективность вскрытия продуктивного пласта?

- a) геолого-физических характеристик залежи;
- b) способа бурения;
- c) физико-химических свойств пластовых жидкостей;
- d) свойств промывочных жидкостей.

29. Для снижения отрицательного влияния промывочной жидкости на трещинную проницаемость карбонатных пород необходимо применять :

- a) соленащенные растворы;
- b) глинистые растворы;
- c) применять ингибирующие добавки, уменьшающие гидратацию глинистых частиц;
- d) применять ингибирующие добавки, уменьшающие набухание глинистых частиц.

30. В качестве сводообразующих частиц в буровом растворе для вскрытия поровых коллекторов используют:

- a) монтмориллонит;
- b) барит;
- c) резиновая крошка;
- d) карбонат кальция.

31. Поступление пластового флюида (газ, нефть, вода, или их смесь) в ствол скважины, не предусмотренное технологией работ при ее строительстве, освоении , ремонте и эксплуатации это:

- a) открытый фонтан;
- b) выброс;
- c) ГНВП;
- d) поглощение.

32. Репрессия является процессом, приводящим к:

- a) притоку флюида из пласта;
- b) образования фильтрационной корки;
- c) лучшей очистке забоя скважины;
- d) не влияет на процесс вскрытия.

33. Единицей измерения давления в системе СИ является:

- a) м ;
- b) Мдс;
- c) Мпа;
- d) кг .

34. Укажите одну из причин возникновения ГНВП:

- a) осыпи и обвалы ;
- b) превышение веса на крюке ;
- c) прихват;
- d) недостаточная плотность раствора .

35. Условие, при котором забойное давление, создаваемое гидростатическим давлением столба бурового раствора в скважине, выше пластового давления называется

- a) депрессией;
- b) репрессией;
- c) равновесием;
- d) глушением.

36. Аномально низким пластовым давлением называется давление, имеющее градиент:

- a) $\text{grad} < 0,007 \text{ МПа/10 м}$;
- b) $\text{grad} < 0,008 \text{ МПа/10 м}$;
- c) $\text{grad} < 0,006 \text{ МПа/10 м}$;
- d) $\text{grad} < 0,009 \text{ МПа/10 м}$.

37. Задачей первичного вскрытия продуктивного пласта является:

- a) крепление стенок скважины;
- b) вызов притока из продуктивного пласта;
- c) предотвращение ГНВП;
- d) отбор керна.

38. Задачей первичного вскрытия продуктивного пласта является:

- a) крепление стенок скважины;
- b) вызов притока из продуктивного пласта;
- c) предотвращение ГНВП;
- d) отбор керна.

39. В процессе набухания глинистых частиц, содержащихся в порах коллекторов, проницаемость продуктивного пласта:

- a) увеличивается;
- b) уменьшается;
- c) никакого взаимодействия не происходит;
- d) нет правильного ответа.

40. Укажите из списка утяжелитель, используемый в промывочных жидкостях для вскрытия продуктивных пластов:

- a) мел;
- b) глина;
- c) натрий;
- d) барит.