



Готовность к бурению оборудования и персонала по Долотному сервису ООО «НОВ Ойлфилд Сервисез Восток» на скважине №227 Куст №7 Западно-Баганского месторождения.

Дата: 15.06.2022 г.

Наличие удостоверений сотрудников

 <p>Автономная некоммерческая организация центр дополнительного профессионального образования «Академия» Лицензия серия 63.101 № 0002643 рег. № 6955 от 31.10.2016г.</p>	<p>Настоящее удостоверение подтверждает, что</p>
<p>УДОСТОВЕРЕНИЕ</p>	<p>Демушкин Максим Павлович</p>
<p>№ БФ-22/ ПП-27- 06</p>	<p>с 4 мая 2022 г. по 12 мая 2022 г.</p>
	<p>место работы ООО "НОВ ОЙЛФИЛД СЕРВИС ВОСТОК" прошел (ла) подготовку в АНО ЦДПО «Академия» по программе «Оказание первой помощи пострадавшим» в объеме 40 часов протокол комиссии по проверке знаний № БФ-22/ПП-27 от 12 мая 2022 Директор филиала  Куркина Р.П.</p>

Наличие удостоверений сотрудников



Автономная некоммерческая организация
центр дополнительного профессионального образования
"Академия"

Лицензия серия 63Л01 № 0002643 рег.№ 6955 от 31.10.2016 г.

УДОСТОВЕРЕНИЕ № БФ-21/ К-31- 07

Настоящее удостоверение подтверждает, что
Ф.И.О. **Демушкин Максим Павлович**

Место работы **ООО "НОВ ОЙЛФИЛД СЕРВИС ЕЗ ВОСТОК"**
успешно прошел(а) обучение по курсу целевого назначения в
объеме **78 часов "Контроль скважины. Управление
скважиной при газонефтеводопроявлениях "ГНВП".**

Директор филиала АНО
ЦДПО "Академия"
М.П.

Чурсина Р.П.

Дата выдачи **09** апреля **2021** г.

Решением аттестационной комиссии предоставляется право
на оперативное участие в работах по профилактике,
предупреждению, обнаружению и ликвидации
газонефтеводопроявлений (ГНВП).

Протокол заседания комиссии АНО ЦДПО "Академия"

№ БФ-21/К-31 от **09** апреля **2021** г.

Действительно до **09** апреля **2023** г.

Председатель комиссии:

Представитель
РОСТЕХНАДЗОРА
не требуется
Приказ № 251 от 30.06.2015 г.

Наличие удостоверений сотрудников

ООО НОВ Ойлфилд Сервисез Восток

УДОСТОВЕРЕНИЕ № 605

Выдано Демушкин Максим Павлович

Место работы ООО НОВ Ойлфилд Сервисез Восток

Должность Ведущий инженер по отбору керна

о прохождении обучения по программе

пожарно-технический минимум

Протокол заседания комиссии по проверке знаний

от " 6 " Мая 2022_ г. № ПТМ-605/22

За время обучения сдал зачет
по основным дисциплинам программы

в количестве 28 часов

Председатель комиссии

Ахметшин И.Н.

(подпись, фамилия)



УДОСТОВЕРЕНИЕ № 605__

ООО НОВ "Ойлфилд Сервисез Восток"

Демушкин Максим Павлович

Ведущий инженер по отбору керна

(Должность)

Допущен в качестве Электротехнологического персонала

к работе в электроустановках напряжением 1000 В

И.п.

Руководитель

(подпись)

Ахметшин И. Н.

(расшифровка)



РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ

дата проверки	Причина проверки	Группа по эл.без.	общая оценка	дата следующей проверки	подпись председателя комиссии
6.05.22	повтори	II гр	сдало	6.05.23	

Укомплектованность СИЗ



Наличие оборудования

Наличие оборудования согласно Договора:

Долото 660,4мм GRDP135

Долото 295,3мм DSHI519S-B1

Долото 219,1мм SKHI516S-C1C

Долото 219,1мм ТК66

Долото 155,6мм SK713M-C1

Фактически завезенное оборудование:

Долото 660,4мм GRDP135 №1101811 (основное)

Долото 295,3мм DSHI519S-B1 №2554645-4-06 (основное)

Долото 295,3мм DSHI519S-B1 №E196926 (резервное)

Долото 219,1мм SKHI516S-C1C №K260153 (основное)

Долото 219,1мм ТК66 №K239920 (резервное)

Долото 155,6мм SK713M-C1 №A246851 (основное)

Долото 155,6мм SK713M-C1 №A248110 (резервное)

Фотографии используемых долот под секцию ОК-630мм



Фотографии используемых долот под секцию ОК-245мм



Фотографии используемых долот под секцию ОК-178мм



Фотографии используемых долот под секцию ОК-127мм



Паспорт на долото под секцию ОК-630мм

Российская Федерация

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "Волгабурмаш" 0045650 *

ПАСПОРТ
ШАРОШЕЧНОГО ДОЛОТА

Обозначение 660.4 (26) GRDP135
Код IADC 135
Заводской № 1101811
Предназначено для бурения в породах средней твердости
Диаметр долота, номинальный, в мм 660.4
Система промывки (продувки): **прямая**
центральная, 36мм.
боковая (гидромониторная)

Количество и диаметр насадок: 3 шт. 206 мм.
Присоединительная резьба 3-177 (наруж.) (API 7 5/8 Reg)
Рекомендуемый режим бурения
осевая нагрузка, т 29-52
частота вращения, об/мин 40-300
(максимальной нагрузке соответствует минимальная частота вращения и наоборот) ТУ 3664-874-05749180-98
Дата изготовления (месяц, год) 10 2018
Представитель ОТК

№ 0045650 * г. Самара



Паспорта на долота под секцию ОК-245мм

Паспорт долота






295.3 мм **DSHI519S-B1**

Серийный номер долота: 2554645-4-06
Конструктивные особенности долота

Резцы HeliosImpact™ - Усовершенствованные термостойкие резцы, совмещающие в себе улучшенные тепловые свойства режущей структуры резцов марки Helios™ с улучшенной ударопрочной геометрией режущей кромки. Повышенная прочность резцов способствует противостоять повреждениям режущей кромки в агрессивных породах, где преобладает износ режущего механизма.

Вторичная режущая структура - DiamondBack™
 Удаивает перекрытие забоя за счет добавления второго ряда резцов PDC. Ресурс долота и элементов КНБК значительно повышаются, увеличивая интервал бурения и среднюю МСП. Также увеличивается поперечная стабильность, т.к. по взаимодействию с породой это сравнимо с двукратным увеличением количества лопастей.

Твердосплавное покрытие
 Для лучшей сопротивляемости к эрозийному износу стальное тело долота покрывается специальным твердосплавным составом. Благодаря прочности металла, высоким лопастям, а также межлопастному пространству – достигаются высокие показатели МСП.

Спиралевидный калибр
 Улучшена стабильность за счёт увеличения периферического контакта калибра долота со стенками скважины, что позволяет увеличить управляемость и МСП. Однако эта особенность менее эффективна, чем SteeringWheel® или Кольцевидный калибр.

Резцы для обратного расширения ствола скважины
 Резцы PDC расположены на обратной стороне угла калибра долота, данная расстановка позволяет расширять ствол скважины при обратных проработках.

TSP защита калибра
 Термостабильные элементы TSP, установленные в калибр долота, предотвращают его износ.

Техническое описание

Длина (мм): 323
 Проходной диаметр (мм): 77
 Диаметр по шейке долота (мм): 204
 Соединение: стандартное
 Размер соединения (мм): 152
 Тип соединения: Api Reg Pin
 Момент свинчивания (Н/м): 64000
 Диаметр (мм): 295,3

Код IADC: S422
 Материал корпуса: Сталь
 Количество лопастей: 5
 Длина калибра (мм): 102
 Геометрия калибра: Спиральная
 Профиль: Короткая - коническая

Рекомендуемые рабочие параметры

Максимальная нагрузка (т): 16
 HSI: 1 - 6

Режущая структура

Тип	Кол-во	Месторасположение	Диаметр	Форма
Основные	8	Торец	16 мм	Цилиндрическая
Основные	30	Торец	19 мм	Цилиндрическая
Основные	10	Калибр	13 мм	Цилиндрическая
Вторичные	15	Торец	19 мм	Цилиндрическая
Upream	3	Обратный угол	13 мм	Цилиндрическая

Насадки и порты

Кол-во	Тип	Размер
7	TNZ	сменные

© 2022 ReedHycalog, L.P.
 ® and ™ are trademarks of ReedHycalog, L.P.
 All U.S. and foreign rights reserved.

DOWNHOLE

За дополнительными рекомендациями по оптимизации рабочих параметров, обращайтесь к региональным представителям компании «NOV Downhole»

Паспорт долота






295.3 мм **DSHI519S-B1**

Серийный номер долота: E196926
Конструктивные особенности долота

Резцы HeliosImpact™ - Усовершенствованные термостойкие резцы, совмещающие в себе улучшенные тепловые свойства режущей структуры резцов марки Helios™ с улучшенной ударопрочной геометрией режущей кромки. Повышенная прочность резцов способствует противостоять повреждениям режущей кромки в агрессивных породах, где преобладает износ режущего механизма.

Вторичная режущая структура - DiamondBack™
 Удаивает перекрытие забоя за счет добавления второго ряда резцов PDC. Ресурс долота и элементов КНБК значительно повышаются, увеличивая интервал бурения и среднюю МСП. Также увеличивается поперечная стабильность, т.к. по взаимодействию с породой это сравнимо с двукратным увеличением количества лопастей.

Твердосплавное покрытие
 Для лучшей сопротивляемости к эрозийному износу стальное тело долота покрывается специальным твердосплавным составом. Благодаря прочности металла, высоким лопастям, а также межлопастному пространству – достигаются высокие показатели МСП.

Спиралевидный калибр
 Улучшена стабильность за счёт увеличения периферического контакта калибра долота со стенками скважины, что позволяет увеличить управляемость и МСП. Однако эта особенность менее эффективна, чем SteeringWheel® или Кольцевидный калибр.

Резцы для обратного расширения ствола скважины
 Резцы PDC расположены на обратной стороне угла калибра долота, данная расстановка позволяет расширять ствол скважины при обратных проработках.

TSP защита калибра
 Термостабильные элементы TSP, установленные в калибр долота, предотвращают его износ.

Техническое описание

Длина (мм): 323
 Проходной диаметр (мм): 77
 Диаметр по шейке долота (мм): 204
 Соединение: стандартное
 Размер соединения (мм): 152
 Тип соединения: Api Reg Pin
 Момент свинчивания (Н/м): 64000
 Диаметр (мм): 295,3

Код IADC: S422
 Материал корпуса: Сталь
 Количество лопастей: 5
 Длина калибра (мм): 102
 Геометрия калибра: Спиральная
 Профиль: Короткая - коническая

Рекомендуемые рабочие параметры

Максимальная нагрузка (т): 16
 HSI: 1 - 6

Режущая структура

Тип	Кол-во	Месторасположение	Диаметр	Форма
Основные	8	Торец	16 мм	Цилиндрическая
Основные	30	Торец	19 мм	Цилиндрическая
Основные	10	Калибр	13 мм	Цилиндрическая
Вторичные	15	Торец	19 мм	Цилиндрическая
Upream	3	Обратный угол	13 мм	Цилиндрическая

Насадки и порты

Кол-во	Тип	Размер
7	TNZ	сменные

© 2022 ReedHycalog, L.P.
 ® and ™ are trademarks of ReedHycalog, L.P.
 All U.S. and foreign rights reserved.

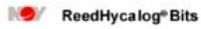
DOWNHOLE

За дополнительными рекомендациями по оптимизации рабочих параметров, обращайтесь к региональным представителям компании «NOV Downhole»

Паспорта на долота под секцию ОК-178мм

Паспорт долота





219.1 MM

SKHI516S-C1C

Серийный номер: K260153
Конструктивные особенности долота

Режцы HeliosImpact™ - усовершенствованные термостойкие режцы, совмещающие в себе улучшенные тепловые свойства режущей структуры резов марки Helios™ с улучшенной ударопрочной геометрией режущей крошки. Повышенная прочность резов способствует противостоять повреждениям режущей крошки в агрессивных породах, где преобладает износ режущего механизма.

Долота для направленного бурения Seeker™ - Одна из самых широких линий долот. Эти долота специально разработаны для использования с B3D и управляемыми роторными компоновками. Профиль долота, его режущая структура, а также геометрия калибра предназначены для повышения эффективности использования в сочетании с B3D и роторно-управляемыми компоновками (РУК).

DAG™ - Конструкция DAG™ обеспечивает высокую управляемость при бурении на роторно-управляемых компоновках, как на основе «направления», так и «толкания» долот. Оптимально при бурении участков с высокими значениями зенитного угла и участков стабилизации.

SmoothTorque™ вставки - Вставки, контролирующие реактивный момент. Специальные вставки, позволяют сделать реактивный момент при определенной нагрузке предсказуемым, а также снизить диапазон его колебаний. Вставки SmoothTorque снижают риск возникновения крутильных колебаний и упрощают ориентирование отклонителя при направленном бурении.

SmoothSteer™ - Обеспечивает максимальный контакт калибра долота со стенкой скважины, снижает сопротивление при управлении, а также крутящий момент, что приводит к повышению МСП, и увеличению ресурса долота и роторно-управляемых компоновок (РУК). Результат достигается использованием уникальной конической геометрии с углом наклона соответствующего наклому, используемому в роторно-управляемой компоновке.

Вторичная режущая структура - DiamondBack™ - Удаляет перекрытие забоя за счет добавления второго ряда резов PDC. Ресурс долота и элементов КНБК значительно повышаются, увеличивая интервал бурения и среднюю МСП. Также увеличивается поперечная стабильность, т.к. по взаимодействию с породой это сравнимо с двухкратным увеличением количества лопастей.

Бокковые вставки - Smooth Torque Laterals - Вставки, расположенные по диаметру калибра для контроля поперечной стабильности резов, которые также защищают режцы, находящиеся на калибре, от повреждения при ударных нагрузках, что позволяет долоту поддерживать необходимый диаметр скважины при бурении высокообразных пород. Кроме того, эти вставки обеспечивают низкую площадь контакта с поверхностью стенок скважины при использовании B3D в режиме направленного бурения.

Твердосплавное покрытие - Для лучшей сопротивляемости к эрозионному износу стальное тело долота покрывается специальным твердосплавным составом. Благодаря прочности металла, высоким лопастям, а также межлопастному пространству – достигаются высокие показатели МСП.

Техническое описание

Длина (мм): 251
 Проходной диаметр (мм): 58
 Диаметр по шейке долота (мм): 162
 Соединение: стандартное
 Размер соединения (мм): 3-117
 Тип соединения: Api Reg Pin
 Момент свинчивания (Нм): 27000
 Диаметр (мм): 219.1

Код IADC: S422
 Материал корпуса: Сталь

Количество лопастей: 5
 Длина калибра (мм): 51

Геометрия калибра: Спиральный
 Профиль: Короткий - Конический

Рекомендуемые рабочие параметры

Максимальная нагрузка (т): 13
 HSI: 1 - 6

Насадки и порты

Кол-во	Тип	Размер
7	C55	сменные

Режущая структура

Тип	Кол-во	Месторасположение	Диаметр	Форма
Основные	29	Торец	16 мм	Цилиндрическая
Основные	10	Калибр	13 мм	Цилиндрическая
Основные	5	Задний угол	13 мм	Цилиндрическая
Вторичные	11	Торец	13 мм	Цилиндрическая
TCC	4	Торец	14 мм	Уплющенная
SmoothTorque Laterals	5	Калибр	14 мм	Уплющенная

Насадки и порты

Кол-во	Тип	Размер
6	C55	сменные

© 2022 ReedHycalog, L.P.
 ® and ™ are trademarks of ReedHycalog, L.P.
 All U.S. and foreign rights reserved.

DOWNHOLE

За дополнительными рекомендациями по оптимизации рабочих параметров, обращайтесь к региональным представителям компании «NOV Downhole»

Паспорт долота





219.1 MM

TK66

Серийный номер : K239920
Конструктивные особенности долота

Долота серии Tektonic™
 Долота серии Tektonic™ относятся к премиальному классу долот ReedHycalog™, разработаны специально, чтобы увеличить показатели МСП, срока службы и эффективности бурения в самых разных условиях и с использованием различных типов приводов. Серия Tektonic объединяет в себе дизайн, основанный на сочетании оптимальных зазоров резов PDC, моделировании геометрии корпуса долота и передовых технологий в симуляции различных режимов бурения для достижения лучшей производительности, чем когда-либо.

Режцы Polished
 Технологии резов Polished - это усовершенствование существующих передовых технологий PDC резов за счет их полирования до зеркального блеска. Благодаря очень низкому коэффициенту трения срезаемая порода легко удаляется, обеспечивая лучшую МСП и эффективность бурения. Подходит для любых условий бурения, в частности когда происходит образование сальников на долоте.

Наклонное исполнение геометрии лопастей
 Лопастей долота наклонены вперед для лучшего распределения нагрузки при бурении. Это также позволяет оптимизировать размеры лопасти для лучшего выноса шлама за счет более оптимального расположения надрез.

Спиральное расположение лопастей долота
 Лопастей долота слегка закручены по спирали для снижения концентрации скатия породы при разрушении её резами. При этом угол спирали минимален, что позволяет избежать проблем с гидравликой, которые часто встречаются на долотах со спиральными лопастями.

Дизайн динамики вращения долота
 Силы действующие на режущую структуру рассчитываются с использованием патентованного программного обеспечения, с учетом эксцентричного вращения долота на забое, максимально близко имитируя фактические условия применения долот. Удельная нагрузка на режцы, объем совершаемой ими работы и их износ оптимизируются на основе симуляции этого сложного движения.

Улучшенный дизайн движения потока бурового раствора
 Новая запатентованная методика расчета оценки эффективности гидравлики с точки зрения очистки и охлаждения применяется при создании всех новых дизайнов долот. Данная методика включает в себя детальное изучение силы воздействия жидкости на срезаемую породу, снижение риска возникновения перекрестных потоков, а также расчет количества шлама.

Вторичная режущая структура - DiamondBack™ Вторичная режущая структура DiamondBack™ удаляет перекрытие забоя за счет добавления второго ряда резов PDC долот. Ресурс долота и элементов КНБК значительно повышаются, увеличивая интервал бурения и среднюю МСП. Также увеличивается поперечная стабильность, т.к. при взаимодействии с породой это сравнимо с двухкратным увеличением количества лопастей.

Техническое описание

Длина (мм): 242
 Проходной диаметр (мм): 70
 Диаметр по шейке долота (мм): 162
 Соединение: стандартное
 Размер соединения (мм): 117
 Тип соединения: Api Reg Pin
 Момент свинчивания (Нм): 24000-27000

Код IADC: S422
 Диаметр (мм): 219.1

Материал корпуса: Сталь

Количество лопастей: 6
 Длина калибра (мм): 77

Геометрия калибра: Спиральная
 Профиль: Плоский

Рекомендуемые рабочие параметры

Максимальная нагрузка (т): 15
 HSI: 1 - 6

Насадки и порты

Кол-во	Тип	Размер
6	C55	сменные

Режущая структура

Тип	Кол-во	Месторасположение	Диаметр	Форма
Основные	9	Лопасть	16 мм	Impact
Основные	19	Торец	16 мм	Impact
Основные	2	Калибр	16 мм	Цилиндрическая
Основные	12	Калибр	13 мм	Цилиндрическая
Вторичные	11	Торец	16 мм	Impact
TCC	6	Торец	11 мм	Приплюснутая
SmoothTorque Laterals	6	Калибр	16 мм	Приплюснутая
Upream	6	Обратный угол	13 мм	Цилиндрическая

Насадки и порты

Кол-во	Тип	Размер
6	C55	сменные

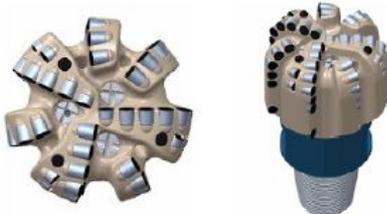
© 2022 National Oilwell Varco
 All U.S. and foreign rights reserved.

ReedHycalog® Drill Bits

За дополнительными рекомендациями по оптимизации рабочих параметров, обращайтесь к региональным представителям компании

Паспорта на долота под секцию ОК-127мм

NOV Wellbore Technologies



155.6 мм SK713M

Серийный номер: A246851
Конструктивные особенности долота
 Долота для направленного бурения Seeker™ Серия буровых долот Seeker™ разработана для использования с ВЗД и управляемыми роторными компоновками. Профиль долота, его режущая структура, а также геометрия калибрующей части, предназначены для повышения эффективности бурения в различных условиях.
 Резцы Helios™ Inferno™ Специально разработанная технология резцов для определенных геологических структур, которые могут потребовать большего температурного порога, большей устойчивости к истиранию и прочности. Каждый Helios™ Inferno™ резец имеет уникальную маркировку с указанием эффективности.
 Вторичная режущая структура - DiamondBack™ Вторичная режущая структура DiamondBack™ удваивает перекрытие забоя за счет добавления второго ряда резцов PDC долот. Ресурс долота и элементов КНБК значительно повышается, увеличивая интервал бурения и среднюю МСП. Также увеличивается поперечная стабильность, т.к. при взаимодействии с породой это сравнимо с двукратным увеличением количества лопастей.

Техническое описание
 Длина (мм): 203
 Проходной диаметр (мм): 39
 Диаметр по шейке долота (мм): 115
 Соединение: стандартное
 Размер соединения (мм): 88
 Тип соединения: Api Reg Pin
 Момент свинчивания (Н/м): 11000-12000
 IADC код: M433
 Диаметр (мм): 155.6

Материал корпуса: Matrix HDK

Количество лопастей: 7
 Длина калибра (мм): 58
 Геометрия калибра: Прямая
 Профиль: Средний - конический

Рекомендуемые рабочие Параметры
 Максимальная нагрузка (т): 6
 HSI: 2-7

Режущая структура

Тип	Кол-во	Месторасположение	Диаметр	Форма
Основные	27	Торец	13 мм	Цилиндрическая
Основные	14	Калибр	13 мм	Цилиндрическая
Вторичные	6	Торец	13 мм	Цилиндрическая
Impact Arrester	3	Торец	11 мм	Приплюснутая
Upream	7	Обратный угол	13 мм	Цилиндрическая

Насадки и порты

Кол-во	Тип	Размер
3	C55	Сменные 12/32-загл.
4	THREADED PORT	

© 2022 National Oilwell Varco
 All U.S. and foreign rights reserved.
ReedHycalog™ Drill Bits

За дополнительными рекомендациями по оптимизации рабочих параметров, обращайтесь к региональным представителям компании «NOV»

NOV Wellbore Technologies



155.6 мм SK713M

Серийный номер: A248110
Конструктивные особенности долота
 Долота для направленного бурения Seeker™ Серия буровых долот Seeker™ разработана для использования с ВЗД и управляемыми роторными компоновками. Профиль долота, его режущая структура, а также геометрия калибрующей части, предназначены для повышения эффективности бурения в различных условиях.
 Резцы Helios™ Inferno™ Специально разработанная технология резцов для определенных геологических структур, которые могут потребовать большего температурного порога, большей устойчивости к истиранию и прочности. Каждый Helios™ Inferno™ резец имеет уникальную маркировку с указанием эффективности.
 Вторичная режущая структура - DiamondBack™ Вторичная режущая структура DiamondBack™ удваивает перекрытие забоя за счет добавления второго ряда резцов PDC долот. Ресурс долота и элементов КНБК значительно повышается, увеличивая интервал бурения и среднюю МСП. Также увеличивается поперечная стабильность, т.к. при взаимодействии с породой это сравнимо с двукратным увеличением количества лопастей.

Техническое описание
 Длина (мм): 203
 Проходной диаметр (мм): 39
 Диаметр по шейке долота (мм): 115
 Соединение: стандартное
 Размер соединения (мм): 88
 Тип соединения: Api Reg Pin
 Момент свинчивания (Н/м): 11000-12000
 IADC код: M433
 Диаметр (мм): 155.6

Материал корпуса: Matrix HDK

Количество лопастей: 7
 Длина калибра (мм): 58
 Геометрия калибра: Прямая
 Профиль: Средний - конический

Рекомендуемые рабочие Параметры
 Максимальная нагрузка (т): 6
 HSI: 2-7

Режущая структура

Тип	Кол-во	Месторасположение	Диаметр	Форма
Основные	27	Торец	13 мм	Цилиндрическая
Основные	14	Калибр	13 мм	Цилиндрическая
Вторичные	6	Торец	13 мм	Цилиндрическая
Impact Arrester	3	Торец	11 мм	Приплюснутая
Upream	7	Обратный угол	13 мм	Цилиндрическая

Насадки и порты

Кол-во	Тип	Размер
3	C55	Сменные 12/32-загл.
4	THREADED PORT	

© 2022 National Oilwell Varco
 All U.S. and foreign rights reserved.
ReedHycalog™ Drill Bits

За дополнительными рекомендациями по оптимизации рабочих параметров, обращайтесь к региональным представителям компании «NOV»

Наличие подписанной долотной программы

УТВЕРЖДЕНО:

Начальник ЦУБЕ

Зеленский А.В.

Долотная Программа

	ЗАКАЗЧИК:		Месторождение		Куст	Скважина	Проектный план	Буровая установка	ИСПОЛНИТЕЛЬ по ТООД:															
	ООО "ННК-Северная нефть"		Западно-Баганское						7	227		Б1v	ВЗБТ-3500225 ЭНК-ЕМ	Подготовил:	Ягалева Р.Н.									
Конструкция скважины / диаметр ОК (мм)	Оборудование (долото, расширитель и т.д.)				Интервал		Предлагаемая скорость проходки	Предлагаемая скорость бурения	Нормативная норма СПО	Мех. сб-ль	Привод	Рекомендуемая схема работы			Расчетная гидратлиния			Комментарий						
	п.п.	Размер, мм	Тип	Код ИСО / код по ГОСТ / размер резьбы	По вертикали							Углы наклона на конец интервала		По стволу		Метров	Часы		Часы	м/час	Ротор ВЗД / трибуна РУС	Нагрузка на долото, т	Объем	Расход, л/сек
Защитный ствол / диаметр ОК (мм) / 127	1	990.4	GRDP135	135	0	30	0	0	0	30	30	3	1.0	10	ВСП			В.п.						
	2	295.3	DSS156	5-19(S422)	30	450	0.00	0.00	30	450	420	4.2	1.9	100	ВЗД-ВСП	14-16	40-80/216	60	7х10.5мм	498.6 км ²	110-195	4.1	Бурение под касцепор.	
Хвостовик / диаметр ОК (мм) / 127	3	219.1	8K5168	5-16 (S422)	490	2137.65	30.70	220.26	450	2361	1911	23.9	10.6	80	ВЗД-ВСП	11-13	40-80/140-180	35-38	7х7.5мм	346.4 км ²	130-195	4.6	Бурение под экс. колонну	
	4	155.6	8K713W (S)	7-13 (M)S433	2137.65	2825	35.70	208.00	2361	3163	802	40.1	16.9	20	ВЗД-ВСП	6-8	40-80/160-180	16	3х7.5мм	149км ²	165-190	4.38	Бурение хвостовика	
	5	155.6	8K713W (S)	7-13 (M)S433	2825	3308.65	48.48	193.93	3163	3864	701	35.1	23.9	20	ВЗД-ВСП	6-8	40-80/160-180	16	3х7.5мм	149км ²	190-230	4.38	Бурение хвостовика	

Примечания к долотной программе:

1. Ознакомить буровую бригаду с долотной программой
2. Запланированная средняя механическая скорость ожидается при соблюдении непрерывности долбления и возможна только при 100% соблюдении долотной программы (обороты долота, нагрузка на долото, расход и параметры ПЖ и т.д.).
3. Категорически запрещается превышение допустимых пределов осевой нагрузки на долото и допускать удары инструмента о забой!
4. Интервал проработки ствола скважины после предыдущего долбления - последние 30 метров ствола. Скорость проработки - в три раза больше скорости бурения. Осевая нагрузка при операции не более 2 т.
5. Параметры расхода промывочной жидкости и нагрузки на долото могут измениться в процессе бурения по фактически пересчитанной гидравлической мощности непосредственно на буровой.
6. В интервалах бурения с зенитным углом ствола скважины более 45° для доведения нагрузки до долота рекомендуется работать по перепаду давлений. Рекомендации по нагрузкам и расходу ПЖ будут указываться в буровом журнале не посредственно на буровой полемым персоналом.
7. Для руководства и контроля режимами бурения и достижения МСП заложенных в данной долотной программе, персоналом ООО "НОВ Ойлфилд Сервисес Восток" будут выдаваться рекомендации в процессе бурения в зависимости от фактических геологических и технических данных
8. Допускается разбуривание осястки долотом PDC при угле перегиба на ВЗД не более 1,0 гр и только при наличии оригинала паспорта осястки, подтверждающим отсутствие неразбуриваемых элементов

Исполнитель:

Кодовый центр проекта ООО "НОВ ОСВ"

 Ягалева Р.Н.
2020

Заключение

- Персонал обучен и имеет все допуски к работе.
- Инструмент для бурения завезен в полном объеме согласно программе строительства скважины.
- Осмотренное оборудование не имеет механических повреждений, соответствует сертификатам и паспортам.

Заключение:

Персонал и оборудование допускается к работе на скважине №227 Куст №7 Западно-Баганского месторождения.