

ООО Бурсофтпроект

ПК Суточный рапорт

**Инструкция по формированию и проверке
отчёта за сутки «Суточный рапорт»**

2014

Оглавление

Формирование отчёта за сутки	3
Закладка «Общие данные»	4
Общие данные, подрядчики	4
Супервайзеры	5
Данные профиля скважины	5
Данные о продуктивных пластах	6
Данные по конструкции скважины	7
Закладка «Суточный рапорт DDR»	8
Шапка отчёта	8
Работы на утро	8
Операции за сутки	9
Распределение суточного времени	10
Режим бурения, КНБК, параметры долот	11
Буровой раствор	12
Данные по пластам	12
Инклинометрия	13
Система очистки в работе	13
Вывоз шлама и раствора	13
Остальные данные	13
Закладка «Баланс времени»	14
Закладка «Детализация»	14
Закладка «Глубина–день»	15
Закладка «НПВ»	15
Закладка «РТК»	16
Закладка «ГЗД»	16
Закладка «Инклинометрия»	16
Закладка «Шлам»	17
Закладка «Цементирование»	17
Закладка «Мера обсадной колонны»	18

Формирование отчёта за сутки

Отчёт за сутки является накопительным и содержит в себе кроме общих данных по скважине и данных за отчётные сутки сводные отчёты (баланс времени, РТК, график «Глубина-день» и др.), поэтому для формирования отчёта необходимо ввести все данные с начала строительства скважины.

Для формирования отчёта необходимо, что бы на компьютере был установлен MS Excel любой версии.

Отчёт каждый раз формируется заново, от начала до конца, поэтому внесение изменений в сформированный отчёт не отражается при формировании следующих отчётов и не сохраняется при повторном формировании отчёта.

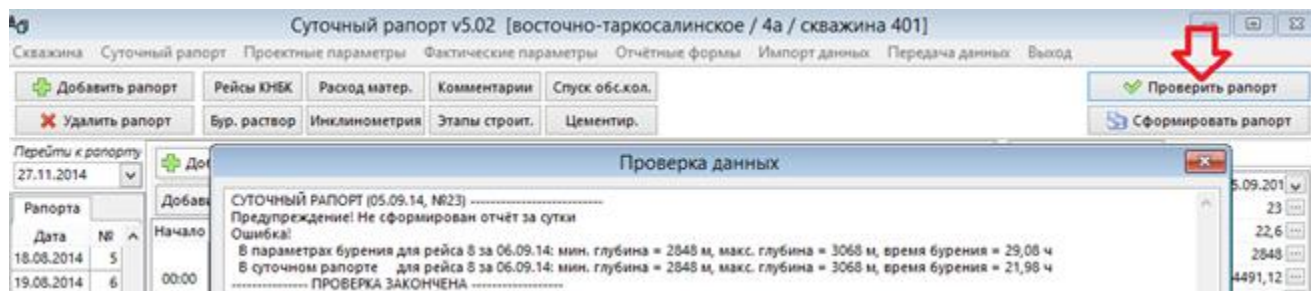
Редактирование сформированного отчёта не влияет на данные в программе, а редактирование данных в программе не меняет автоматически уже сформированные отчёты. Для внесения изменений в отчёт необходимо исправить данные в программе и заново сформировать отчёт.

Если в сформированном рапорте не заполнены какие-нибудь поля или выводятся некорректные значения, то, пользуясь данной инструкцией, можно найти точное место в программе, где необходимо внести изменения.

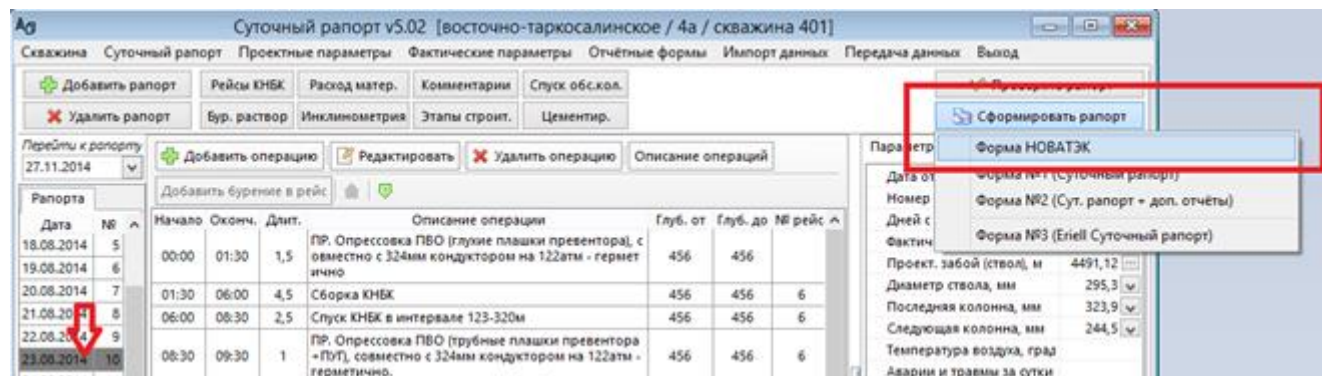
Перед формированием отчёта можно воспользоваться формой проверки данных. На главной форме вызывается форма проверки данных за выбранные сутки. Через пункты меню «Проектные параметры» и «Фактические параметры» можно вызвать форму, для проверки всех данных по скважине.

При проверке данных выдаются сообщения двух типов: предупреждения и ошибки. Предупреждения говорят о косвенной противоречивости или неполноте данных, а ошибки – о прямых несоответствиях.

Функция проверка данных является вспомогательным инструментом и любое сообщение можно проигнорировать на усмотрение супервайзера.



Отчёт «Суточный рапорт» формируется с главной формы программы для выбранного рапорта. Во время формирования отчёта окно MS Excel, в котором формируется отчёт лучше не трогать, пока заголовок окна не поменяется с DDR2 на название скважины. Сформированный отчёт автоматически сохраняется в папку «Отчёты» в рабочем каталоге программы.



Закладка «Общие данные»

Общие данные, подрядчики

Общие данные				
Месторождение	восточно-таркосалинское	Проектное назначение	Эксплуатационная	
№ Куста	4а	Дата начала бурения	14.08.2014	8:30
№ Скважины	401	Дата окончания бурения	06.10.2014	16:00
Заказчик	ООО "НОВАТЭК - ТСНГ"	Тип буровой установки	ZJ50DBC с СВП	
Подрядчики				
Подрядчик по бурению	ООО "НЭУ"	Подрядчик по ВМР		
Подрядчик по буровым растворам	Baroid	Подрядчик по ГТИ	ТюменьГеоСпектр	
Подрядчик по телеметрическому сопровождению	Sperry Sun	Подрядчик по ГЗД / РУС	Sperry Sun	
Подрядчик по цементированию	ООО "НЭУ"	Подрядчик по долотному сопровождению	Sperry Sun	
Подрядчик по Супервайзингу	ООО "НТ-Сервис"	Генеральный подрядчик	ООО "НЭУ"	
Дата начала контроля	14.08.2014			

Данные для разделов «Общие данные» и «Подрядчики» вводятся на форме «Проектные параметры / Параметры скважины»

Филиал, месторождение и номер куста после создания скважины изменить невозможно. Номер скважины можно поменять, нажав кнопку в поле «Скважина». Остальные данные можно отредактировать в любой момент.

При отсутствии в выпадающем списке нужного значения, его можно ввести вручную.

Все подрядчики и заказчик вводятся в таблице «Подрядчики / Заказчик». Набор всех типов подрядчиков (без наименования), используемых в рапорте можно загрузить, нажав на кнопку «Сформировать набор подрядчиков».

Генеральный подрядчик вводится отдельно в верхней таблице формы.

Параметры скважины / Подрядчики

Отчёт Закрыть

Филиал: Таркосаленнефтегаз
 Месторождение: восточно-таркосалинское
 Куст: 4а
 Скважина: 401

Ген. подрядчик: ООО "НЭУ"
 Регион: [выпадающий список]
 Проектное назначение скважины: Эксплуатационная
 Профиль скважины: горизонтальный
 Тип конструкции: 5-колонная
 Буровая установка: ZJ50DBC с СВП
 Тип буровой установки: Эшелон
 Тип бурового насоса: F-1600 L

Дата начала бурения: 14.08.2014
 Время начала бурения: 08:30
 Телефон буровой: 89120731590
 Номер скважины в кусте: 1
 Всего скважин в кусте: 15
 Дата окончания бурения: 06.10.2014
 Время окончания бурения: 16:00

Проектная проходка, м: 4491,12
 Проектный забой (верт.), м: 3109,06
 Проектная дата начала бурения: 14.08.2014
 Проектное время начала бурения: 00:00
 Проектное время бурения, сут: 49,75

Подрядчики / Заказчик

Добавить Редактировать Удалить Сформировать набор подрядчиков

Наименование	Тип подрядчика	ФИО представителя	Телефон представителя	Адрес электронной почты представителя
ООО "НЭУ"	Бурение	Дубовой Д.А.	89120731590	bb_babichev@ingeos.ru
ТюменьГеоСпектр	ГТК	Горбачев А.С.	89824038463	GTITGS1@YANDEX.RU
Sperry Sun	Долотный сервис		89120715606	igs_vts@sperrydrilling.ru
ООО "НЭУ"	Крепление			
ОАО "КНГФ"	ПГИ			
Baroid	Раствор		89195508031	
ЗАО "Инвестгеосервис"	Руководитель объекта	Фазлеев М.М.	89120712594	
Sperry Sun	РУС		89120715606	igs_vts@sperrydrilling.ru
ООО "НТ-Сервис"	Супервайзинг	Тиханов М.Е.	89124265807	nts_ts_5@mail.ru
Sperry Sun	Телеметрия и технологическое о		89120715606	igs_vts@sperrydrilling.ru
ООО "НОВАТЭК - ТСНГ"	Заказчик			
ООО "НЭУ"	Цементирование			

Супервайзеры

Супервайзеры										
Супервайзеры	Курлыкин Ю.Н., Тиханов М.Е.									
Завершил отчет	Тиханов М.Е.									
23.09.2014	41	ВС 2	80x80x80x80	Центр. 1						В скваж. В ёмк. Приг
24.09.2014	42	ВС 3	80x80x80x80	Центр. 2						Буровы
		Гидроцикл.		Дегазатор						Кол-во Диаметр
Баланс	Бурение	Наращ.	Подъём	Спуск	Сборка	Разборка	Прораб.	Крепление		
Операц.	12,48									
За сутки	14,98		2,25	4						
Руководитель объекта	Николаев О.Н.		Супервайзер Тиханов М.Е.		Мастер Бабичев А.Д.					
ООО "Бурсофтпроект" т. (498) 646-79-67 info@bursoproject.ru Рабочий каталог программы: C:\Work\Src\Рапорта\Суточный рапорт NOVATEK										

Список супервайзеров формируется автоматически из фамилий, введённых в поле «Супервайзер» на главной форме программы во всех рапортах скважины. В поле «Завершил отчёт» выводится фамилия супервайзера из формируемого рапорта.

Данные профиля скважины

Данные профиля скважины			
Проект		Факт	
Максимальный угол, гр	91,78	Максимальный угол	79,18
Максимальный угол на глубине, м	4290	Максимальный угол на глубине	3455
Вертикальная глубина скважины, м	3109,1	Вертикальная глубина скважины, м	3104,3
Проектный азимут, гр	90,00	Азимут	93,40
Отход, м	1571,3	Отход, м	698,1
Радиус круга допуска, м	25,0	Отклонение от центра круга допуска, м	3,5
Глубина скважины, м	4489	Глубина скважины, м	3475
Глубина спуска последней колонны, м	4489	Глубина спуска последней колонны, м	4489
Длина горизонтального участка, м	650,0	Длина горизонтального участка, м	645,0

Проектные данные по профилю

Значение параметров максимальный угол, глубина максимального угла, вертикальная глубина скважины, проектный азимут, отход и глубина скважины определяются автоматически по данным профиля основного проектного ствола (*Проектные параметры / Профиль скважины*).

Значения параметров радиус круга допуска и длина горизонтального участка вводятся на форме «*Проектные параметры / Продуктивные пласты*» на закладке «Проектные данные» для пласта, помеченного галочкой «Цель бурения».

Параметр глубина спуска последней колонны определяется автоматически по глубине последней проектной обсадной колонны (*Проектные параметры / Обсадные колонны*).

Суточный рапорт v5.02 [восток]

Скважина Суточный рапорт Проектные параметры Фактические параметры

Профиль / Продуктивный пласт

Основной ствол Второй ствол Продуктивные пласты / Круг допуска

Ввод проектных данных Ввод фактических данных

Добавить фактические точки

Проект	Факт	Глубина по стволу, м	Зенитный угол, град	Азимут (истинный), град	Глубина по вертикали, м	Интенсивность искривления, град/10 м
		0	0	0	0	0
		450	0	0	450	0

Скважина Суточный рапорт Проектные параметры Фактические параметры

Профиль / Продуктивный пласт

Основной ствол Второй ствол Продуктивные пласты / Круг допуска

Проектные данные

Редактировать продуктивные пласты

Цель бурения	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Пласт	БП-16 Т1	БП-16 Т2
Глубина пласта (ствол), м	3490,0	4489,4
Глубина пласта (верт.), м	3107,4	3109,1
Алититуда, м	58,1	58,1
Проектный азимут, град	137,21	0,00
Смещение по азимуту, м	712,3	1571,3
Радиус круга допуска, м	25,0	25,0
Пласт. давление, атм	350,0	450,0
Пласт. темпер., °C	78,0	85,0
Длина гор. участка, м	650,0	

Фактические данные по профилю

Значение параметров максимальный угол, глубина максимального угла, вертикальная глубина скважины, проектный азимут, отход и глубина скважины определяются автоматически по данным профиля основного фактического ствола (*Фактические параметры / Замеры инклинометрии*).

Значения параметров отклонение от центра круга допуска и длина горизонтального участка вводятся на форме «*Фактические параметры / Продуктивный пласт*» на закладке «Фактические данные».

Параметр глубина спуска последней колонны определяется автоматически по глубине последней фактической обсадной колонны (*Фактические параметры / Обсадные колонны*).

Суточный рапорт v5.02 [вост...]

Скважина Суточный рапорт Проектные параметры Фактические па...

Профиль / Продуктивный пласт

Основной ствол Второй ствол Продуктивные пласты / Круг допуска

Проектные данные

Редактировать продуктивные пласты

Цель бурения	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Пласт	БП-16 T1	БП-16 T2
Глубина пласта (ствол), м	3490,0	4489,4
Глубина пласта (верт.), м	3107,4	3109,1
Алиттуда, м	58,1	58,1
Проектный азимут, град	137,21	0,00
Смещение по азимуту, м	712,3	1571,3
Радиус круга допуска, м	25,0	25,0
Пласт. давление, атм	350,0	450,0
Пласт. темпер., °C	78,0	85,0
Длина гор. участка, м	650,0	

Фактические данные

Глубина пласта (ствол), м	3495,0
Глубина пласта (верт.), м	3106,0
Азимут, град	138,00
Смещение по азимуту, м	710,0
Отклонение от центра круга допуска, м	3,50
Длина горизонтального участка, м	645,0

Данные о продуктивных пластах

Данные о продуктивных пластах								
Formation	TOP (MD)	TOP (TVD)	RKB	Displacement	Azimuth	Target Radius	Formation pressure	Formation temperature
Пласт	Глубина (ствол)	Глубина (верт)	Альтитуда	Смещение	Азимут	Радиус круга допуска	Пластовое давление, атм	Пластовая температура, °C
БП-16 T1	3490,0	3107,4	58,1	712,2	137,21 °	25	350	78,0 °C
БП-16 T2	4489,4	3109,1	58,1	1571,3	0,00 °	25	450	85,0 °C

Суточный рапорт v5.02 [восточно-таркосалинское / 4а / скважина 401]

Скважина Суточный рапорт Проектные параметры Фактические параметры Отчётные формы Импорт данных Передача данных В...

Профиль / Продуктивный пласт

Основной ствол **Второй ствол** Продуктивные пласты / Круг допуска

Горизонтальная проекция Вертикальная проекция Профиль

Проектные данные

Редактировать продуктивные пласты

Рассчитать параметры пр...

Продуктивные пласты

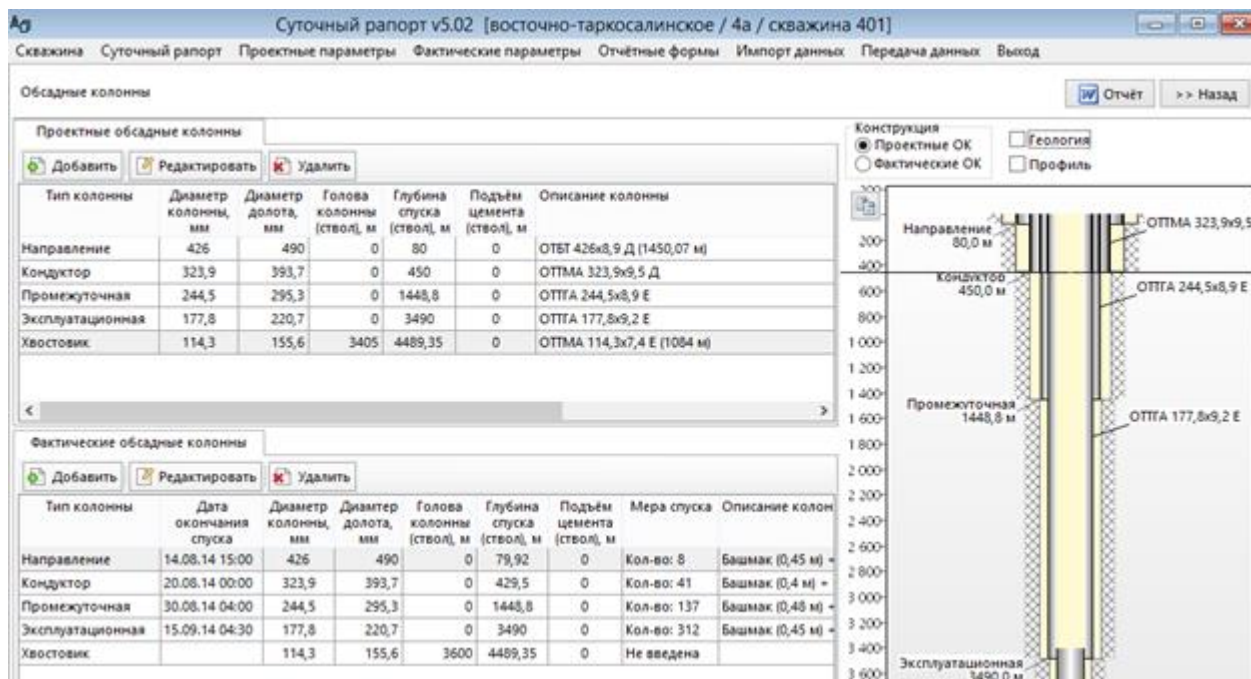
Добавить пласт Удалить пласт

Цель бурения	Наименование пласта	Глубина (ствол), м	Глубина (верт.), м	Алиттуда, м	Проектный азимут, град	Смещ по азимуту, м	Радиус круга допуска, м	Пластовое давление, атм	Пластовая темпер., °C	Длина горизонт. участка, м
<input checked="" type="checkbox"/>	БП-16 T1	3490,0	3107,4	58,1	137,210	712,3	25,0	350,0	78,0	650,0
<input type="checkbox"/>	БП-16 T2	4489,4	3109,1	58,1	0,000	1571,3	25,0	450,0	85,0	

Данные о продуктивных пластах вводятся на форме «*Проектные параметры / Продуктивные пласты*» на закладке «Проектные данные». В отчёт выводится не более трёх пластов.

Данные по конструкции скважины

Данные по конструкции скважины					
Тип конструкции	5-колонная	Тип профиля		горизонтальный	
		Интервал спуска, м			
		план		факт	
	Диаметр обсадной колонны, мм	от	до	от	до
Направление	426	0,0	80,0	0,0	79,92
Кондуктор	323,9	0,0	450,0	0,0	429,5
Промежуточная	244,5	0,0	1448,8	0,0	1448,8
Эксплуатационная	177,8	0,0	3490,0	0,0	3490,0
Хвостовик	114,3	3405,0	4489,35	3600,0	4489,35



Тип конструкции и тип профиля вводятся на форме «Проектные параметры / Параметры скважины».

Список обсадных колонн, диаметры колонн и плановые интервалы спуска определяются по проектным обсадным колоннам (Проектные параметры / Обсадные колонны).

Фактические интервалы определяются по фактическим обсадным колоннам (Фактические параметры / Обсадные колонны).

Глубина «от» интервала спуска задаётся в поле «Глубина от (для хвостовика)» на форме редактирования скважины. Для хвостовиков и потайных колонн необходимо корректно вводить длину секции в составе обсадной колонны.

The screenshot shows the 'Редактирование обсадной колонны' (Edit casing column) form. The 'Параметры колонны' (Casing column parameters) section is visible. The 'Глубина от (для хвостовика), м' (Depth from (for tail), m) field is highlighted with a red box and has a red arrow pointing to it. The value '3405,0' is entered in this field. Other fields include 'Тип колонны' (Casing column type) set to 'Хвостовик' (Tail), 'Диаметр долота, мм' (Bit diameter, mm) set to '155,6', and 'Диаметр колонны, мм' (Casing column diameter, mm) set to '114,3'.

№ элем.	Тип элемента	Описание	Длина, м	Толщина стенки, мм	Группа прочности	Вес 1 м, кг/м
1	Обсадная труба	ОТМА 114,3x7,4 E	1084	7,4	E	19,8

Закладка «Суточный рапорт DDR»

Шапка отчёта

СУТОЧНЫЙ ОТЧЕТ ПО БУРЕНИЮ					
Месторождение	восточно-таркосалинское	Тип буровой установки	ZJ500BC с СВП	Дата	05.09.14
Куст №	4а	Дата начала бурения	14.08.2014	Номер отчета	23
Скв. №	401	ПВО испытано	05.09.14 / 135 атм	Дней с начала бурения	22,6
Проектное назначение	Эксплуатационная	Супервайзер	Тиханов М.Е.	Диаметр ствола, мм	220,7
Заказчик	ООО "НОВАТЭК - ТСНГ"	Мастер	Бабичев А.Д.	Последняя колонна, мм	244,5
Подрядчик по бурению	ООО "НЭУ"	Проектная глубина (ствол)	4491,12	Следующая колонна, мм	177,8
Подрядчик по растворам	Bagoid	Проектная глубина (верт.)	3109,06	Глубина (ствол)	456
Подрядчик ГТИ	ТюменьГеоСпектр	Стоимость раствора за сутки		Глубина (верт.)	455,4
Подрядчик по телеметрии	Sperry Sun	Накопленная стоимость раствора		Проходка, м	178
Подрядчик по долотам	Sperry Sun	Стоимость скважины за сутки		Накопленная стоимость скважины	

Данные для первой колонки, а так же для параметров «Тип буровой установки» и «Дата начала бурения» загружаются автоматически с закладки «Общие данные».

Параметры «Супервайзер» и «Мастер» вводятся в нижней части главной формы.

Параметры «Проектная глубина (ствол)» и «Проектная глубина (верт.)» вводятся на форме «Проектные параметры / Параметры скважины».

Проходка за сутки определяется автоматически по значениям поля «Фактический забой (ствол)» за текущие и предыдущие сутки.

Значения для остальных полей вводятся на закладке «Параметры за сутки» на главной форме программы.

Галочку «Испытание ПВО» необходимо устанавливать только в те сутки, в которые проводилось испытание ПВО. Давление ПВО так же вводится в день испытания ПВО. Значение параметра отчёта «ПВО испытано» формируется автоматически по данным последнего рапорта с установленной галочкой «Испытание ПВО».

В поле «Глубина (ствол)» выводится значение параметра «Фактический забой (ствол)». Значение поля «Глубина (верт.)» рассчитывается автоматически по ствольной глубине, если загружены фактические замеры инклинометрии до нужной глубины.

Значения полей «Накопленная стоимость раствора» и «Накопленная стоимость скважины» рассчитываются автоматически по значениям стоимостей за все предыдущие сутки.

Параметры за сутки	
Дата отчёта	05.09.2014
Номер отчёта	23
Дней с начала бурения	22,6
Фактич. забой (ствол), м	456
Проект. забой (ствол), м	4491,12
Диаметр ствола, мм	220,7
Последняя колонна, мм	244,5
Следующая колонна, мм	177,8
Температура воздуха, град	
Испытание ПВО	<input checked="" type="checkbox"/>
Давление ПВО, атм	135
Наработка т. каната, т/км	
Стоимость за сутки	
Химреагенты	0
Материалы	0
Инж.сопров.р-ств.	0
Общая стоим. за сутки	0

Работы на утро

Вид работ на 6:00	6:00 Забой: 2905 м; Мех.скор.25,11: 0 м/ч; Операция: Бурение под 1783/К
Краткий обзор с 0:00 до 6:00	
Планируемые работы	Бурение под 178 Э/к

14 14	11:50	23:59	14,5	Прокачка по стволу кольматационной пачки в V=5 м3, на глубине 2800м.	Z/11	2848	8		11	ООО "НЭУ"
14 15										
14 16										
14 17										
14 18										
14 19										
14 20										
14 21										
14 22										
14 23										
14 24										
14 25										

В разделе «Работы на утро» вносятся данные по работам на следующий день после отчётного.

Операции за сутки

Текущие операции с учетом времени							Применимая ставка			
От	До	Часы	Операции	Код операции	Вид работ	Забой	Суточная	Резервная	Ожидания	Простой
0:00	2:30	2:30	Бурение в интервале 2670-2711м (W=5-16г; Q=35-38л/с; P=130-165атм; Nсвл=50об/мин; Mсвл=11-13кН*м). Прокачка по стволу вязкой кольматационной пачки на глубине 2600м, в V=6м3	11	a	2711	2,50			
2:30	4:15	1:45	Промывка в интервале 2711-2682м (Q=37л/сек; P=135атм; Nсвл=17-50об/мин; Mсвл=8-13кН*м)	11	d	2711	1,75			
4:15	6:30	2:15	Шаблонирование (одъем КНБК) в интервале 2711-1945м. Без затыжек.	11	b	2711	2,25			
6:30	10:30	4:00	Шаблонирование (спуск КНБК) в интервале 1945-2682м. Без затыжек.	11	b	2711	4,00			
10:30	11:30	1:00	Промывка в интервале 2682-2711м (Q=7-35л/с; P=5-130атм; Nсвл=45об/мин; Mсвл=8-12кН*м)	11	d	2711	1,00			
11:30	24:00	12:29	Бурение в интервале 2711-2848м (W=5-14г; Q=35-40л/с; P=145-175; Nсвл=50об/мин; Mсвл=12-14кН*м). Прокачка по стволу кольматационной пачки в V=5м3, на глубине 2800м.	11	a	2848	12,48			
Итого		23:59				2848,00	23,98	0,00	0,00	0,00

Суточный рапорт v5.02 [восточно-таркосалинское / 4а / скважина 401]

Скважина Суточный рапорт Проектные параметры Фактические параметры Отчетные формы Импорт данных Передача данных Выход

Добавить рапорт Рейсы КНБК Расход матер. Комментарии Спуск обс.кол.
Удалить рапорт Бур. раствор Инклинометрия Этапы строит. Цементир.

Перейти к рапорту 27.11.2014

Добавить операцию Редактировать Удалить операцию Описание операций Добавить бурение в рейс

Дата	№	Начало	Оконч.	Длит.	Описание операции	Глуб. от	Глуб. до	№ рейса	Внеплан.	Код	Подрядчик	Тип подря
18.08.2014	5	00:00	02:30	2,5	Бурение в интервале 2670-2711м (W=5-16г; Q=35-38 л/с; P=130-165атм; Nсвл=50об/мин; Mсвл=11-13кН*м). Прокачка по стволу вязкой кольматационной пачки на глубине 2600м, в V=6м3	2670	2711	8	<input type="checkbox"/>	11	ООО "НЭУ"	Бурение
19.08.2014	6	02:30	04:15	1,75	Промывка в интервале 2711-2682м (Q=37л/сек; P=135атм; Nсвл=17-50об/мин; Mсвл=8-13кН*м)	2711	2711	8	<input type="checkbox"/>	27	ООО "НЭУ"	Бурение
20.08.2014	7	04:15	06:30	2,25	Шаблонирование (одъем КНБК) в интервале 2711-1945м. Без затыжек.	2711	2711	8	<input type="checkbox"/>	12	ООО "НЭУ"	Бурение
21.08.2014	8	06:30	10:30	4	Шаблонирование (спуск КНБК) в интервале 1945-2682м. Без затыжек.	2711	2711	8	<input type="checkbox"/>	12	ООО "НЭУ"	Бурение
22.08.2014	9	10:30	11:30	1	Промывка в интервале 2682-2711м (Q=7-35л/с; P=5-130атм; Nсвл=45об/мин; Mсвл=8-12кН*м)	2711	2711	8	<input type="checkbox"/>	27	ООО "НЭУ"	Бурение
23.08.2014	10	11:30	23:59	12,5	Бурение в интервале 2711-2848м (W=5-14г; Q=35-40 л/с; P=145-175; Nсвл=50об/мин; Mсвл=12-14кН*м). Прокачка по стволу кольматационной пачки в V=5 м3, на глубине 2800м.	2711	2848	8	<input type="checkbox"/>	11	ООО "НЭУ"	Бурение

Операции за сутки вводятся на главной форме программы. В отчет не выводятся данные с закладки «Описание операций».

В отчет выводится не более 15 операций за сутки. Если операций меньше 15, то лишние строки скрываются, а если больше, то операции после пятнадцатой не выводятся.

Код операции и вид работ определяются автоматически.

Кодировка Операций:

Первая цифра кода:

1 - Код всех Производительных операций

- основные

- вспомогательные

2 - Код всех Непроизводительных операций

- Аварии

- Осложнения

- Ремонт оборудования

- Ликвидация брака

- Простои

- Прочее

Вторая цифра кода:

Обозначает по чьей вине (предварительно) произошло НПВ.

0 - Виновная сторона не установлена / другое

1 - Буровой подрядчик

2 - Подрядчик по телем. сопровождению

3 - Подрядчик по буровым растворам

4 - Подрядчик по долотам

5 - Подрядчик по цементированию

6 - Подрядчик по ГТК

7 - Подрядчик по вывозу шлама

8 - Подрядчик по ГИС

9 -Заказчик

Например: код 21 означает , что НПВ произошло по вине бурового подрядчика.

Кодировка по Видам работ:

Производительные операции:

Основные работы:

a - Бурение: Механическое бурение (долбление) скважины; Бурение с отбором керна

b - СПО: СПО от точки работы в скважине до поверхности; СПО до точки работы в скважине от поверхности; Сборка и разборка КНБК; Наращивание бурильного инструмента; Проработка перед СПО/промывка; Техническое СПО; Шаблонировка перед спуском обсадных колонн

c - Крепление: Спуск обсадных колонн; Техническая промывка; цементирование; Разбуривание оснастки обс колонны, цем стакана; Плановые установки цем мостов

d - Вспомогательные работы: Все ПЗР; Геофизические исследования; Инклинометрия; ОЗЦ; Монтаж/демонтаж ПВО; Плановые опрессовки ПВО, обс колонны, цем кольца; ВМР; Обслуживание БУ и оборудования; Циркуляция и обработка БР;

Непроизводительные операции:

e - Аварии: Повреждение инструмента (слом, размыв); Аварии из-за неисправности наземного оборудования; Падение постороннего инструмента в скважину; Каротажный инструмент (заклинка, обрыв); Прихват КНБК; Прихват обсадной колонны; Другие аварии

f - Осложнения: НГВП; Потери циркуляции (включая потери раствора); Осложнения ствола скважины; Другие осложнения

g - Ремонт оборудования: ПВО; Манифольд высокого давления; Система очистки бурового раствора; Буровой насос; Насосное оборудование (не буровой насос); Лебедка; Талевая система; Шнек; Электрооборудование; Компрессорное оборудование; Ротор; Верхний привод; Вспомогательная лебедка и кран; Оборудование для СПО; Генератор; Прочие ремонты

h -Ликвидация брака: Зарезка нового ствола по ликвидации аварии; Исправление траектории ствола скважины; Исправление некачественного цементирования; Проблемы во время цементирования; Проблемы во время каротажа/инклинометрии; Другой брак

k - Простои: Отказ телесистемы; Отказ забойных двигателей; Несвоевременная поставка (Оборудования, Материалов, Техники, Персонала); Ожидание распоряжения заказчика (отсутствие/ожидание документации); Ожидание (кроме распоряжения заказчика); Отсутствие электроэнергии; Устранение предписаний контролирующих органов; Прочие простои

m - Простой по погодным условиям

n – Прочее

Применимая ставка определяется автоматически по значениям, заданным в справочнике «Операции (баланс времени)».

Распределение суточного времени

Распределение производительного суточного времени														
Бурение	Наращивание	СПО ▲	СПО ▼	КНБК сборка	КНБК разборка	Проработка	Крепление	ОЗЦ	ГИС	ПВО	Промывка	ПЗР	ЗТС	Прочие
Распределение непроизводительного суточного времени														
Аварии		Осложнения		Ремонт оборудования			Ликвидация брака			Простои			Прочее	

Распределение производительного и непроизводительного времени осуществляется автоматически. В поле «Прочие» записывается суммарное время всех «дополнительных» операций за сутки.

Режим бурения, КНБК, параметры долот

Режим бурения				
Нагрузка на долото, т	Момент, кН*м	Обороты (Ротор+ЗД), об/мин	Производительность насосов, л/сек	Давление, атм
5-16		50	38-40	130-175
Режим бурения по проекту				
6-16	3	100	58	160-200

КНБК	
КНБК №1	Долото 220,7 SFD54 (0,22) + Sperry Drill 7" Зах 7/8 6 витков (9,32) + Обратный клапан (0,6) + НУБТ (9,47) + НУБТ под т/с MWD-650 (1,95) + Гибкая НУБТ (9,36) + БТ СБТ (367,1) + БТ ТБТ (26,25) + Ясс (9,46) + БТ ТБТ (27,52) + БТ СБТ (До устья)
КНБК №2	

Параметры долот											
№ рейса	Диаметр	Тип долота	Код IADC	Сер. №	Насадки	Глубина от	Глубина до	Проходка, м	Часы бурения	Мех. скор., м/ч	Код износа по IADC
8	220,7	SFD54	S233	12490713	3x15/32;1x14/32;1x14/32	2670	2848	178	15,00	11,9	0-0-NO-A-2/16-RR-TD

Параметры рейса КНБК

№ рейса: Код износа: ВНИИБТ 0-0-NO-A-2/16-RR-TD Редактор Угол отклонителя, град:

Долото: Код износа: IADC 0-0-NO-A-2/16-RR-TD Редактор

ГЗД (КОС): Код износа ГЗД: Редактор

Причина подъема КНБК: Учитывать наработку телесистемы

Особенности бурения интервала:

Описание КНБК:

Если компоновка вносится поэлементно, то описание формируется автоматически

Состав компоновки (в порядке спуска)

№ элем.	Описание	Тип	Длина, м	Наружный диаметр, мм	Внутренний диаметр, мм	Толщина стенки, мм	Вес / Вес 1 м, кг	Замковое соединение	Группа прочности
1	Долото 220,7 SFD54		0,22	220,7					
2	Sperry Drill 7" Зах 7/8 6 вит		9,32	178					
3	Обратный клапан		0,6	172					
4	НУБТ		9,47	174					
5	НУБТ под т/с MWD-650		1,95	167					

Интервалы бурения / проработки

Дата	Глуб. от (верх), м	Глуб. до (низ), м	Тип операции	Способ бурения	Время бурения, ч	Время прораб., ч	Время циркуляц., ч	Q, л/сек	G min, тс	G max, тс	P min, атм	P max, атм	ρ, об/мин	Крутящ. момент, кН*м
03.09.2014	2018	2395	Бурение	Совмещенный	22,83	5,33	2,33	38	5	12	115	165	50	
04.09.2014	2395	2670	Бурение	Совмещенный	21	6	1,5	40	5	13	130	165	50	
05.09.2014	2670	2711	Бурение	Роторный	6	1	0,17	38	5	16	130	165	50	
05.09.2014	2711	2848	Бурение	Совмещенный	9	4,92	3,33	40	5	14	130	175	50	
06.09.2014	2848	2912	Бурение	Совмещенный	13	0,75	2	40	5	14	135	175	55	
06.09.2014	2912	3068	Бурение	Совмещенный	9	3,5	3	40	5	14	135	175	55	

В раздел «Параметры долот» выводятся суммарные показатели по рейсам за сутки (только операции с типом «Бурение»). Тип долота определяется по номеру рейса. В отчет выводится не более двух рейсов за сутки.

Описание КНБК выводится для соответствующей рейсу компоновки.

В раздел «Режим бурения» выводятся данные для последнего рейса за сутки.

Данные для раздела «Режим бурения по проекту» вводятся на форме «Проектные параметры / КНБК». В отчет выводятся значения из первой технологической операции с глубиной большей или равной глубине забоя для формируемого рапорта.

Буровой раствор

Буровой раствор														
Тип р-ра	Плотность	УВ	Фильтрац.	ПВ	ДНС	СНС	Корка	ПВ	Песок	РН	Смазка%	V в скв.	V пригот.	V общ.
Полимерглинистый	1,13	44-45	5-5,8	17-19	21-24	7-8 / 7-8	0,5	0,75	21-28	41892,0	2,0	112,0	122,0	222,0
Буровой раствор по проекту														
Полимерглинистый	1,12-1,16	40-60	41765	20	20-30	7-10 / 7-10	1	1		9-11				

Параметры бурового раствора

Отчёт | Закрыть

Проектные параметры бурового раствора

Добавить | Редактировать | Удалить

Тип раствора	Глуб. ствол	№ раств.	Плотность, г/см3	Усл. вязк., сек	Пласт. вязк., сПз	Водоот., мл/30мин	СНС, 1 мин	СНС, 10 мин	Корка, мм	Твёрд. фаза, %	Песок, %	РН	Минерализ., мг/л	ДНС, дГ
Полимерглинистый	456	1	1,12	12										18
Полимерглинистый	1450	2	1,16-1,18	40-60	20	6	3-8	8-20	1		1	9-11		10-25
Полимерглинистый	3490	3	1,12-1,16	40-60	20	5-6	7-10	12-20	1		1	9-11	1000	20-30

Фактические параметры бурового раствора

Добавить | Редактировать | Удалить

Тип раствора	Дата	Глубина (ствол), м	Темп., град	Плотн., г/см3	Усл. вязк., сек	Пластич. вязк., сПз	Водоот., мл/30мин	СНС 1 мин, фунт/100фт2	СНС 10 мин, фунт/100фт2	ДНС, фунт/100фт2	Корка, мм	Смазка, %	Песок, %	Твёрд. фаза, %
Полимерглинистый	10.09.2014	3492		1,13	52-53	19	4,6	8-9	13	25-26	0,5	5	0,75	8
Полимерглинистый	11.09.2014	3492		1,13	53	19	4,6	9	13	26	0,5	5	0,75	8
Полимерглинистый	12.09.2014	3492		1,13-1,1	53-57	19-21	4,6	5-9	13	23-26	0,5	5	0,75	8
Полимерглинистый	13.09.2014	3492		1,13	49-56	19-21	4,6-5	4-7	6-12	22-23	0,5	5-6	0,75	8
Полимерглинистый	14.09.2014	3492		1,13	47	20	5	6	8	23	0,5	6	0,75	8
Полимерглинистый	15.09.2014	3492		1,13	47	20	5	6	8	23	0,5	6	0,75	8
Полимерглинистый	16.09.2014	3492		1,13	47	20	5	6	8	23	0,5	6	0,75	8
Полимерглинистый	17.09.2014	3492		1,13	47	20	5	6	8	23	0,5	6	0,75	8
Полимерглинистый	18.09.2014	3492		1,13	47	20	5	6	8	23	0,5	6	0,75	8

Параметры растворов вводятся на форме «Параметры бурового раствора» в проектных или фактических параметрах.

Значения проектных параметров берутся из первого проектного раствора с глубиной большей или равной глубине забоя для формируемого рапорта. Фактический буровой раствор определяется по дате.

Значения объёмов раствора вводятся на главной форме программы. Значение поля «V общ.» рассчитывается как сумма объёмов в скважине и ёмкостях.

Вибросита		Система очистки		Нефть (мазут), м3		Вывезено за сутки, м3					
Тип	MI SVACO	Блок ФСУ		Расход	Остат.	Шлам	Раствор	Тех.вода			
Размер сеток		Пескоотд.			Диз. топливо, л	Пункт назначения					
BC 1	100x100x100:	Илоотдел.		Расход	Остат.	Объём раствора, м3					
BC 2	80x80x80x80	Центр. 1				В скваж.	В ёмк.	Пригот.	112,00	110,00	122,00
BC 3	80x80x80x80	Центр. 2				буровые насосы					
Гидроцикл.		Дегазатор				Кол-во	Диам.втулок		1	160	

Данные по пластам

Данные по пластам								
Пласт	Глубина (ствол)	Глубина (верт)	Альтитуда	Смещение	Азимут	Радиус круга допуска	Пластовое давление, атм	Пластовая температура, °C
БП-16 T1	3490	3107,4	58,1	712,2	137,21	25	350	78
БП-16 T2	4489,4	3109,1	1571,3	1571,3		25	450	85

Данные по пластам загружаются автоматически с закладки «Общие данные».

Инклинометрия

В раздел «Инклинометрия» выводятся данные из последней точки фактического профиля основного ствола.

Значения параметров «Максимальный угол» и «Глубина максимального угла» загружаются автоматически с закладки «Общие данные».

Инклинометрия				
Глубина по стволу	Зенит	Азимут	Глубина по верт.	Отход
3475	79,05	93,40	3104,3	698,1
Макс. угол		79,18	на глубине	3454,5

Система очистки в работе

Система очистки в работе				
ВС №1	ВС №2	ВС №3	ВС №4 (гидроциклона)	Блок ФСУ
100x100x100x100	80x80x80x80	80x80x80x80		В работе
Пескоотдель	Илоотделитель	Центрифуга №1	Центрифуга №2	Дегазатор
Не используется	В работе	Отсутствует	В работе	Не исправен

Вибросита		Система очистки	
Тип	MI SVACO	Блок ФСУ	В работе
Размер сеток		Пескоотд.	Не испол
ВС 1	100x100x100	Илоотдел.	В работе
ВС 2	80x80x80x80	Центр. 1	Отсутству
ВС 3	80x80x80x80	Центр. 2	В работе
Гидроцикл.		Дегазатор	Не испра

Данные по системе очистки за сутки вводятся на главной форме программы.

Вывоз шлама и раствора

Вывоз шлама и раствора			
Вывоз (м3)	Шлам	Раствор	Тех.вода
За сутки	4	12,5	
С начала скважины	10	19,06	5
Всего (шлам + р-р)	34,06		

Вывезено за сутки, м3			
Шлам	Раствор	Тех.вода	4,00 12,50
Пункт назначения	Склад		
Объём раствора, м3			
В скваж.	В ёмк.	Пригот.	112,00 110,00 122,00
Буровые насосы			
Кол-во	Диам.втулок	1	160

Данные по вывозу шлама за сутки вводятся на главной форме программы. Суммарные данные по вывозу шлама рассчитываются автоматически по значениям за все предыдущие сутки.

Остальные данные

Остальные данные						
Погода		Нефть (мазут), м3 / Диз. топливо, л			Персонал	
Темп-ра	Расход	12,00 / 240	Остаток	45,50 / 1590	Заказчик	1
Аварии и травмы за сутки		Замечания по ТБ и технологии бурения			Сервисы	
НЕТ		НЕТ			3	
Заявки		Завезти минерального масла в V=16л?. Завезти технологическую оснастку на 114мм хвостовик. Завезено: перфорированные фильтра ФС ТПО ?114x7,4 мм L=510м. ОТП-114x8,6 «Л» L=250м			Буровой Подрядчик	
Вопросы		ГИС на трубах на 23:00ч 1.07.2014г			2	

Значения параметров «Погода», «Персонал» и «Аварии и травмы за сутки» вводятся на закладке «Параметры за сутки».

Расход и остаток ГСМ вводятся на главной форме программы.

Телефон супервайзера вводится на форме «Проектные параметры / Параметры скважины» в поле «Телефон буровой».

Остальные параметры вводятся на форме «Комментарии» .

Параметры за сутки	
Дата отчёта	05.09.201
Номер отчёта	23
Дней с начала бурения	22,6
Фактич. забой (ствол), м	2848
Проект. забой (ствол), м	4491,12
Диаметр ствола, мм	220,7
Последняя колонна, мм	244,5
Следующая колонна, мм	177,8
Температура воздуха, град	
Аварии и травмы за сутки	НЕТ
Испытание ПВО	<input checked="" type="checkbox"/>
Давление ПВО, атм	135
Наработка т. каната, т/км	
Стоимость за сутки	
Персонал на буровой, чел., 1 2 смены	
Подрядчик по бур.	2
Служба заказчика	1
Подрядч.	3
Сторонние организац.	
Прочие	

Суточный рапорт v5.02 [восточно-таркосалинское / 4а / скважина 401]			
Скважина	Суточный рапорт	Проектные параметры	Фактич. параметры
Расход матер.	Комментарии	Отчётные формы	Импорт данных
Передать данные	Спуск обскол.	Выход	
Комментарии / Рекомендации			
Замечания по технологии бурения	НЕТ		
Предложения по оптимизации производства			
Заявки	Завезти минерального масла в V=16л?. Завезти технологическую оснастку на 114мм хвостовик. Завезено: перфорированные фильтра ФС ТПО ?114x7,4 мм L=510м. ОТП-114x8,6 «Л» L=250м		
Вопросы	ГИС на трубах на 23:00ч 1.07.2014г		
Непроизводит. время	НЕТ		

Закладка «Баланс времени»

Таблица формируется на основе суммарного баланса времени за сутки и включает все рапорта по скважине, вне зависимости от даты формируемого отчёта.

Дата	Номер рапорта	Забой, м	Глубина	Продуктивные работы														Непродуктивные работы							Итого		
				Бурение	Наращивание	ОПО ▲	ОПО ▼	КНБК (ствол)	КНБК (забой)	Промывка	Челюшня	ОЗЦ	ГАС	ГВО	Промывка	ГПР	ЗТС	Прочие	Всего ПБ	Аварии	Остановки	Вывод оборудования	Последняя колонна	Крепление		Прочие	Всего НВБ
Итого				239,8	5,2	84,5	49,0	27,8	17,7	41,2	72,2	103,4	109,1	44,7	87,8	8,8	8,3	1,0	189,3	82,3	0,0	22,8	47,9	2,8	0,0	188,9	978,2
				3,1	0,2	7,7	2,6	0,8	0,4	1,7	3,0	4,3	4,8	1,9	2,2	0,4	0,0	33,8	3,9	0,0	1,0	2,0	0,2	0,0	7,9	49,4	
				27,2%	0,6%	8,0%	5,1%	2,7%	1,7%	5,1%	9,0%	12,8%	13,0%	5,5%	6,4%	1,1%	0,0%	0,1%	100,0%	55,3%	0,0%	14,1%	28,4%	2,3%	0,0%	100,0%	
				22,8%	0,5%	6,6%	5,0%	2,2%	1,4%	4,2%	7,4%	10,6%	11,2%	4,6%	5,2%	0,9%	0,0%	0,1%	82,7%	9,6%	0,0%	2,4%	4,8%	0,4%	0,0%	17,3%	

Страница 1

Значения полей «Дата», «Номер рапорта» и «Забой» берутся из параметров суточного рапорта. Проходка рассчитывается автоматически по забою предыдущего рапорта.

В поле «Прочие» записывается суммарное время всех «дополнительных» операций за сутки.

Данные из строк «Итого» выводятся в графическом виде на закладке «Диаграммы».

Параметры за сутки

Дата отчёта: 24.09.2011

Номер отчёта: 42

Дни с начала бурения: 41,6

Фактич. забой (ствол), м: 3493

Проект. забой (ствол), м: ...

Диаметр ствола, мм: 220,7

Последняя колонна, мм: 177,8

Следующая колонна, мм: 114,3

Закладка «Детализация»

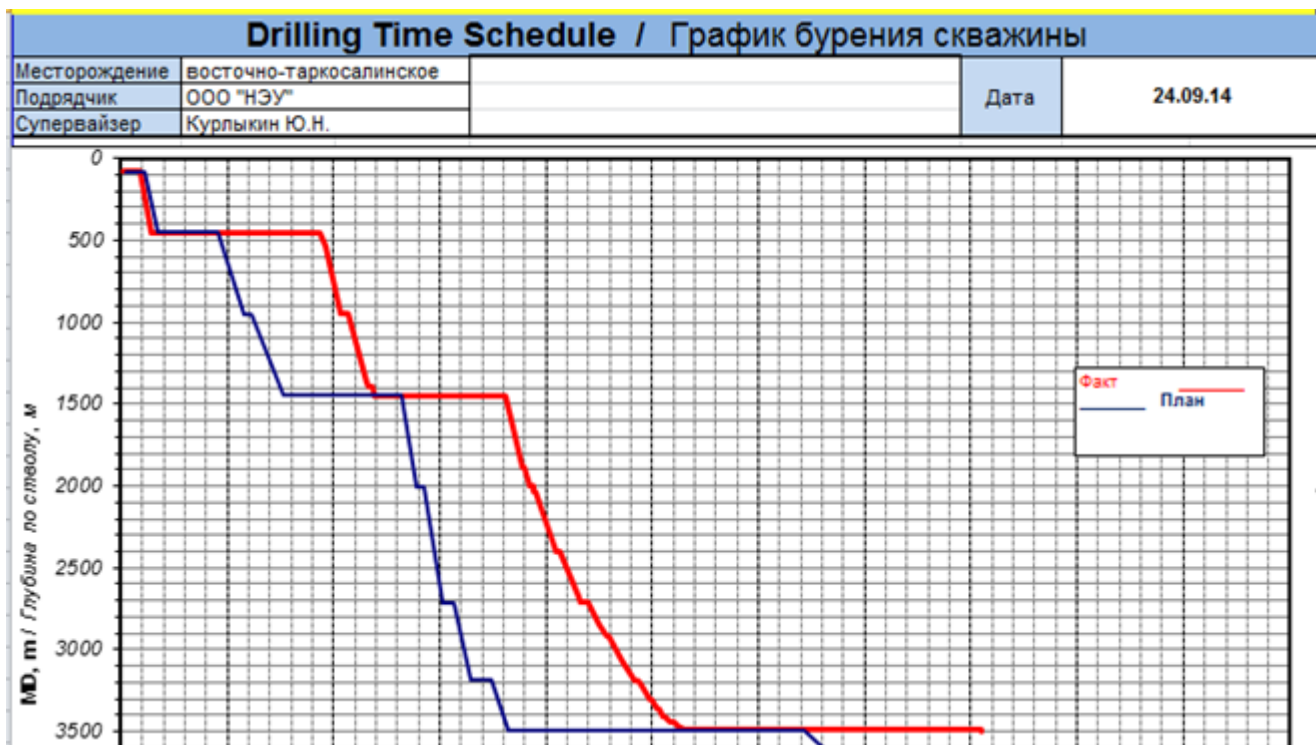
В таблице выводятся все операции за сутки для всех рапортов скважины. Код операции и вид работ определяются автоматически (см. пункт инструкции «Закладка Суточный рапорт DRR / Операции за сутки»). Значение поля «Глубина» определяется по максимальной глубине операции.

На основе этой таблицы строится фактическая эпюра на графике «Глубина – день».

Первая операция суток автоматически выделяется жирным шрифтом. В таблицу выводится не более 1000 записей.

Date Дата	Depth Глубина	Days Дни	From От	To До	Time, hours Время, час	Ops Код операции	Job Вид работ	Activity Операции
14.08.2014	80	0,13	08:30	11:30	03:00	11	a	Бурение
14.08.2014	80	0,17	11:30	12:30	01:00	11	b	Подъём
14.08.2014	80	0,27	12:30	15:00	02:30	11	c	Крепление
14.08.2014	80	0,31	15:00	16:00	01:00	11	d	Промывка
14.08.2014	80	0,65	16:00	24:00	07:59	11	d	ОЗЦ
15.08.2014	80	0,85	00:00	05:00	05:00	11	b	Спуск (4,00), Сборка (1,00)
15.08.2014	456	1,40	05:00	18:00	13:00	11	a	Бурение (8,25), Нараш. (2,00), Промывка (2,75)
15.08.2014	456	1,60	18:00	23:00	05:00	11	b	Подъём
15.08.2014	456	1,64	23:00	24:00	00:59	21	g	Ремонт
16.08.2014	456	1,85	00:00	05:00	05:00	11	b	Промывка, Подъём
16.08.2014	456	2,19	05:00	13:00	08:00	21	g	Ремонт
16.08.2014	456	2,64	13:00	24:00	10:59	21	e	Аварии
17.08.2014	456	2,68	00:00	00:50	00:50	21	h	Расхаживание, попытка сбить КНБК

Закладка «Глубина-день»



Фактическая эпюра строится на основе данных с закладки «Детализация».

Проектная эпюра строится на основе данных из таблицы «Проектные данные» в нижней части закладки.

В программе проектные данные вносятся в пункте меню «Проектные параметры / График бурения Глубина – день».

Суточный рапорт v5.02 [восточн...]

Скважина Суточный рапорт Проектные параметры Фактические па...

Проектные данные Глубина / День

Добавить этап Быстрый ввод данных Переместить вверх

Длит. этапа, ч	Длит. этапа, сут	Глубина, м	Комментарий
6	0,25	80	Сборка КНБК, Бурение в интервале 0-80м д
7,92	0,33	80	Спуск и цементирование 426 мм направле
12	0,5	80	ОЗЦ, обвязка устья
16,08	0,67	450	Сборка КНБК. Бурение в интервале 80-450
6	0,25	450	Подъём и разборка КНБК
7,92	0,33	450	Спуск и цементирование 324мм кондуктор
24	1	450	ОЗЦ
30	1,25	450	Монтаж ПВО (первичный), сборка КНБК. О
29,52	1,23	950	Бурение в интервале 450-950м (500м доло
7,44	0,31	950	Шаблонирование 950-450-950

Закладка «НПВ»

Порядковый номер	Непроизводительное время по подрядчикам, ч											Итого		Краткое описание
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Час	Сум	
	Подрядчик по бурению	Подрядчик по ВМР	Подрядчик по буровым работам	Подрядчик по ГИМ	Подрядчик по телеметрическому сопровождению	Подрядчик по ГИД / РУС	Подрядчик по цементированию	Подрядчик по долотному сопровождению	Подрядчик по Суперсайленгу	Прочие	Заказчик			
	000 "НЗУ"	0	Baroid	Томель Гео Селектр	Speery Sun	Speery Sun	000 "НЗУ"	Speery Sun	000 "НТ-Сервис"		000 "НОВАТЭК - ТСН"	0,00	0,00	
Дата	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00	0,33	Ремонт
18.08.2014														
18.08.2014	11,00											19,00	0,79	Авария
17.08.2014	0,83											19,83	0,83	Расхождение, попытка обить КНБК
17.08.2014	0,42											20,25	0,84	Ликв. брака. Промывка.

Тип подрядчика для операции задаётся на форме редактирования операции. Все операции с типом «Ремонт» выводятся в колонке «Подрядчик по бурению».

Закладка «РТК»

Дата долота	Тип долота	№ долота	Интервал		Проходка, м	Время бур. час	Мех. скор., м/ч	ЮБК снизу вверх
			0	80				
15.08.14	ХТЭОРС	12304079	80	456	376	8,25	45,58	
17.08.14			456	456	0	0,0		Колокол (0,4) + БТ ПК 127x9 (0)
18.08.14 - 19.08.14			260	456	176	12,66	13,90	Долото 295,3 PDC (0,4) + Двигатель ВЗД-240 (11) + Калибратор КЛС-287-290 (1,5) + ЗТС MWD (инкл) (10) + НУБТ 210 (9) + УБТ 178 (9) + ТБТ 127 (27) + Яс гидрав. 175 (7) + ТБТ 127 (27) + БТ СБТ-127 (До устья)
25.08.14 - 26.08.14			943	1451	508	11,75	43,23	Долото 295,3 SF56 SF56 (0,38) + ВЗД SperryDrill 8" зах 4/5 5. Звигка (9,78) + Обратный клапан (0,87) + НУБТ (9,74) + Гибкая НУБТ (9,1) + УБТ (27,72) + БТ ТБТ-127x76 (26,25)
01.09.14 - 09.09.14	SFD54	12490713	1451	3492	2041	168,94	12,08	Долото 220,7 SFD54 (0,22) + Sperry Drill 7" Зах 7/8 6 витков (9,32) + Обратный клапан (0,6) + НУБТ (9,47) + НУБТ под т/с MWD-650 (1,95) + Гибкая НУБТ (9,36) + БТ СБТ (367,1) + БТ ТБТ (26,25) + Яс (9,46) + БТ ТБТ (27,52) + БТ СБТ (До устья)
24.09.14	MMQ55	12510822	3492	3493	1	1	1,00	Долото 155,6MMQ55 (0,38) + Двигатель (4,98) + НУБТ (3,52) + Стабилизатор (1,99) + НУБТ (5,62) + Резистивтиметр (8,29) + Датчик плотности (4,37) + Датчик пористости (3,39) + Датчик давления (2,81) + НУБТ (3,44) + Стабилизатор (2,19) + Обратный клапан (0,73) + Переводник (0,43) + СБТ 102x8,38 (1346,65) + ТБТ 102 (24,7) + Переводник (0,61) + Яс (5,68) + Переводник (0,72) + ТБТ 102 (24,14) + СБТ 102x8,38 (До устья)
Итого:			3192,00		202,60	15,31		

В таблице выводится по одной записи для каждого рейса. Суммарные показатели рассчитываются автоматически по параметрам бурения рейса (только операции с типом «Бурение») и параметрам бурового раствора за период от начала до конца рейса.

Закладка «ГЗД»

Дата завоза	Наименование	№ продукции	Бурение								Насосы		Параметры раствора				Отработка долота	Подрядчик по ГЗД
			Интервал			время					Q л/сек	Р атм	уд. вес	вязк.	фильр.	к. тв. фазы		
			от	до	про-ходка	бурен.	пром.	проп.	итого	Умех.								
	РУС	TL150																ООО "НТ-Сервис"
24.09.14	РУС	TL150	3492	3493	1	1,0			1,0	1,0	35	190-205	1,01				5-15	Sperry Sun
01.09.14 - 09.09.14	Sperry Drill	12226428	1451	3492	2105	168,9	51,1	240,0	460,1	12,5	35-40	110-205	1,11-1,13	44-53	4,6-6	6-85	1-18	Sperry Sun
15.08.14 - 26.08.14	Sperry Drill	800276	80	1451	884	20,0	5,0	28,6	53,6	44,2	35-55	20-155	1,12-114	12-55	5,4		1-5	Sperry Sun

В таблице выводится по одной записи для каждого забойного двигателя. Суммарные показатели рассчитываются автоматически по параметрам бурения всех рейсов, в которых применялся ГЗД (только операции с типом «Бурение») и параметрам бурового раствора за период от начала до конца применения ГЗД.

Закладка «Инклинометрия»

Глубина по стволу, м	Зенитный угол, град	Азимут, град (Grid)	Вертикальная глубина, м	Отход от устья скважины, м	Пространственная интенсивность град/10м
0	0,00	0,00	0,0	0,0	0,000
69	0,87	328,62	68,5	0,5	0,127
125	1,09	358,32	124,7	1,4	0,097
181	1,05	357,91	181,4	2,5	0,007
238	0,87	336,66	238,0	3,4	0,070
284	0,44	180,37	284,4	3,6	0,277
295	1,72	193,00	294,6	3,4	1,268
323	3,54	202,49	322,9	2,4	0,659
351	4,68	202,07	350,8	2,1	0,407
379	4,73	201,27	379,0	3,6	0,029
408	6,23	208,96	407,4	6,0	0,585
436	5,25	222,57	435,2	8,8	0,597
469	4,55	220,83	468,2	11,6	0,216
497	4,29	224,48	496,6	13,8	0,135
525	3,30	220,88	524,6	15,7	0,363

В таблице выводятся все точки для основного фактического ствола. Если значения параметров «Вертикальная глубина», «Отход от устья» или «Пространственная интенсивность» не рассчитаны, то необходимо нажать кнопку «Рассчитать параметры профиля» на форме «Фактические параметры / Замеры инклинометрии». При вводе данных по профилю не должно быть записей с одинаковой стволовой глубиной.

Закладка «Шлам»

Скважина	0	Куст №	0	Месторождение	0	
Справка учёта фактического объёма вывозимых отходов при бурении						
Дата	Шлам, м ³	Раствор, м ³	Тех.вода, м ³	Итого за сутки, м ³	Обсадная колонна	Пункт назначения
21.08.14	3,00			3,00	Направление	
22.08.14		4,00		4,00	Направление	
23.08.14			5,00	5,00	Кондуктор	
28.08.14	3,00	2,56		5,56	Кондуктор	
05.09.14	4,00	12,50		16,50	Промежуточная	
09.09.14	2,00	14,00		16,00	Промежуточная	
23.09.14	12,00	1,00	4,55	17,55	Эксплуатационная	
Лимит, м³: 100,00		Всего вывезено, м³: 67,61		Остаток, м³: 32,39		
Супервайзер						
Представитель компании по вывозу шлама						
Буровой мастер						

Вывезено за сутки, м ³					
Шлам	Раствор	Тех.вода	4,00	12,50	
Пункт назначения			Склад		
Буровые насосы					
В скваж.	В ёмк.	Пригот.	112,00	110,00	122,00
Кол-во	Диам.штука		1	160	

Данные по вывозу шлама вводятся на главной форме программы. Обсадная колонна определяется автоматически, по параметру суточного рапорта «Диаметр последней колонны» и списка фактических и проектных обсадных колонн.

Закладка «Цементирование»

Наименование	Направление	Кондуктор	Промежуточная	Эксплуатационная	Хвостовик
Диаметр колонны, мм	426	323,9	244,5	177,8	114,3
Группа прочности	Д	Д	Д		
Вес погонного метра, кг/м		76,1			
Центраторы, шт	1	10		72	
Глубина установки "башмака", м	79,92	429,5	1448,8	3490,00	4489,35
Глубина установки ЦКОДа, м		417,91	1427,29	3466,00	
Количество труб, шт	8	39	135	309	
Тип цемента	ПТЦ-І-50	ПТЦ-І-50	ПТЦ-І-50	ПТЦ-І-100, ПТЦ-І-50	ПТЦ-І-100
Добавки	СаСL2 40кг		НТФ 3кг	RD 1042кг SWA 92кг НТФ 287кг	
Объем цементного раствора, м ³			37,56	11,25	
Количество цемента, т			31,38	13,00	
Плотность цем-го раствора, г/см ³			1,50	1,85	
Время затвердения, час			1,77	0,20	
Объем гельцементного раствора, м ³	9,50	30,30	14,93	51,40	0,00
Количество гельцемента, т	12,40	40,30	19,44	45,00	0,00
Плотность гельцемента, г/см ³	1,85	1,85	1,85	1,50	1,80
Время затвердения, час	0,33	1,00	0,47	1,25	0,00
Тип буфера	Тех. вода	Тех. вода	Тех. вода	Тех. вода	Тех. вода
Объем буфера, м	3,00	5,00	8,00	7,00	0,00
Время заправки буфера, час	0,08	0,17	0,17	0,27	0,00
Тип продавочной жидкости	Тех. вода	Тех. вода	Тех. вода	Буровой раствор	Буровой раствор
Объем продавочной жидкости, м ³	9,50	31,40	59,20	70,46	0,00
Плотность продавочной жидкости, г/см ³	1,16	1,16	1,15	1,13	1,10
Время продавки, час	0,25	1,08	2,33	1,67	0,00
Давление рабочее, атм	10,00	40,00	47,00	125,00	0,00
Давление "стол", атм	0,00	70,00	79,00	153,00	0,00
Циркуляция	Полная	Полная	Полная	Полная	Полная
Выход на устье, м ³	Тех. вода 0,5м ³	Тех. вода 1,5м ³		Буровой раствор 5м ³	
Комментарии			На 30м ³ частичная потеря циркуляции	На устье: 5м ³ , р=1,48г/см ³ . ЦКОД-держит	
Супервайзер		Ержанов А.С.	Ержанов А.С.	Ержанов А.С.	

Наименования, диаметры и глубины обсадных колонн загружаются автоматически с закладки «Общие данные».

Значения параметров «Группа прочности», «Вес погонного метра» и «Количество труб» определяются по данным из состава фактических обсадных колонн для элементов с типом «Обсадная труба».

Количество центраторов определяется по данным, введённым в мере спуска фактических обсадных колонн.

Глубина установки ЦКОД выводится, если в состав фактической обсадной колонны введен элемент с типом «ЦКОД».

Параметры цементирования вводятся на форме «Фактические параметры / Цементирование».

Цементирование

Ступени цементирования / Цем. мосты
 Отчёт по колонне
 Отчёт по скважине

Цементирование

Обсадная колонна	Глубина спуска (ствол), м	Тип цементирования	Степень цементирования	Высота цем. стакана, м	Глубина установки муфты (ствол), м
Направление	80	Прямое	1	0	
Кондуктор	430	Прямое	1	10	
Промежуточная	1449	Прямое	1	20	
		Прямое	2		0
Эксплуатационная	3490	Прямое	1	20	
Хвостовик	4489	Прямое	1	20	

Параметры цементирования

Дата окончания цементирования	15.09.2014	Использованные агрегаты, шт	
Время окончания цементирования	14:00	Цементировочные агрегаты	1
Инженер по цем. / Супервайзер	Ержанов А.С.	Цементно-смесительные машины	2
Вес колонны на крюке, т	100	Станции контроля цементирования	1
Подрядчик	ООО "НЭУ"		
Давление рабочее, атм	125		
Давление СТОП, атм	153		
Давление ОЗЦ, атм	0		
Замечания, комментарии	На устье: 5м3, р=1,48г/см3. ЦКОД-держит		

Добавки

Наименование	Кол-во, кг
RD	1042
SWA	92
НТФ	287

Этапы цементирования

Этап цементирования	Тип раствора	Длит. этапа, мин	Плотность (план), г/см3	Плотность (факт), г/см3	Объём (план), м3	Объём (факт), м3	Расход, л/сек	Масса сухого цемента, тн	Выход на устье, м3
Промывка	Промывка	285	1,13	1,13	150	155	16	0	0
Буфер	Тех. вода	16	1,02	1,02	7	7	11	0	5
Тампонаж	ПТЦ-I-50	75	1,5	1,5	50,1	51,4	10	45	0
Тампонаж 2	ПТЦ-I-100	12	1,85	1,85	10,8	11,25	12	13	0
Продавка	Буровой раствор	100	1,12	1,13	71,3	70,46	10,6	0	5

Если нужная колонна отсутствует в списке, то необходимо добавить её на форме «Фактические параметры / Обсадные колонны» на закладке «Фактические обсадные колонны».

В отчёт выводятся фактические плотности и объёмы растворов.

Тип цемента определяется автоматически по значениям колонки «Тип раствора» для этапов «Тампонаж». Если оставлено название типа раствора по умолчанию «Тампонаж» или «Цемент», то значение не выводится.

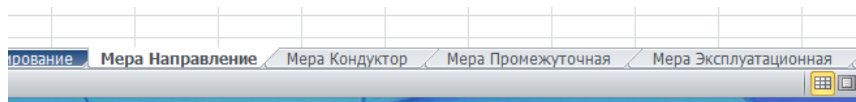
Количество выводимых в отчёт добавок не более четырёх.

Тип и параметры буфера выводятся для первого буферного раствора.

Значение параметра «Выход на устье» формируется автоматически по колонкам «Тип раствора» и «Выход на устье, м3» таблицы «Этапы цементирования».

Закладка «Мера обсадной колонны»

Закладки с мерой формируются автоматически по числу фактических обсадных колонн, у которых введена мера спуска.



Приложение к акту на спуск колонны Эксплуатационная 177,8 мм на скважине №401, куст 4а, восточно-таргасалинское

№ п/п	Диаметр трубы мм	Группа прочности стали	Толщина стенки мм	Длина трубы м	Нарастающая длина колонны	Внутри колонная и заколонная оснастка	Расстояние от стола ротора	Примечание
1	177,8			0,45	0,45		3490,97	Башмак-178
2	177,8	Д	9,2	23,25	23,70		3467,27	
3	177,8			0,3	24,00		3466,97	ЦКОД
4	177,8	Д	9,2	11,67	35,67		3455,30	
5	177,8	Д	9,2	11,83	47,50		3443,47	
6	177,8	Д	9,2	11,85	59,35		3431,62	
7	177,8	Д	9,2	11,57	70,92		3420,05	
8	177,8	Д	9,2	11,47	82,39		3408,58	
9	177,8	Д	9,2	11,84	94,23		3396,74	
10	177,8	Д	9,2	9,73	103,96		3387,01	
11	177,8	Д	9,2	9,04	113,00		3377,97	
12	177,8	Д	9,2	10,18	123,18		3367,79	

Мера спуска вводится на форме редактирования фактической обсадной колонны. В состав колонны должны быть добавлены все, отличающиеся по типоразмеру элементы колонны. Мера для каждого элемента вводится отдельно.

Значения в колонке «Расстояние от стола ротора» рассчитывается с учётом параметра «Превышение над столом ротора, м» с формы редактирования обсадной колонны.

Параметры колонны

Тип колонны	Эксплуатационная	Длина хвостовика, м	
Дата окончания спуска	15.09.2014	Диаметр колонны, мм	177,8
Время окончания спуска	04:30	Диаметр долота, мм	220,7
Глубина спуска (ствол), м	3490	Подъём цемента (ствол), м	0
Глубина от (для хвостовика), м	0,0	Превыш. над столом ротора, м	

Состав колонны

№ элем.	Кол-во элем.	Тип элемента	Описание	Длина, м	Толщина стенки, мм	Группа прочности	Вес 1 м, кг/м
1	1	Башмак	Башмак	0,45			
2	1	Обсадная труба	ОТМА 177,8х9,2 Д	23,25	9,2	Д	
3	1	ЦКОД	ЦКОД	0,3			
4	9	Обсадная труба	ОТМА 177,8х9,2 Д	99,18	9,2	Д	
5	1	Муфта	Муфта	4,15			
6	299	Обсадная труба	ОТМА 177,8х9,2 Д	3363,64	9,2	Д	

Мера элемента

№ элем.	Длина, м	Центр. фонарь
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

Ввод меры элемента

Введите данные вручную или вставьте из Excel, Word и т.д.
Ctrl+C - скопировать в буфер; Ctrl+V - вставить из буфера; Ctrl+X - вырезать

Вставить из буфера Вставить в указанную позицию (Ctrl + V)

Очистить Удалить выбранные строки

№ элем.	Длина элемента, м	Внутри колонная и заколонная оснастка	Центр. фонарь	Кс
1	0,3			БКМ
2	11,22	ЦЦ2- 324/392	1	ОПМ
3	0,3			ЦКОДМ
4	11,4	ЦЦ2- 324/392	1	ОПМ
5	11,87	ЦЦ2- 324/393	1	ОПМ
6	11,28			ОПМ
7	11,32			ОПМ
8	11,14			ОПМ
9	11,2			ОПМ
10	11,44			ОПМ
11	11,48			ОПМ
12	11,67			ОПМ
13	11,51			ОПМ
14	11,14			ОПМ
15	11,1			ОПМ
16	11,12			ОПМ
17	11,15	ЦЦ2- 324/393	1	ОПМ

Ввод меры осуществляется через форму быстрого ввода.

Для вставки данных из буфера обмена необходимо сначала скопировать данные в буфер обмена в любом приложении (Excel, Word, Notepad и т.д.). Если в исходных данных порядок следования столбцов отличается, то необходимо предварительно исправить порядок следования столбцов в исходных данных или вставлять данные по одному столбцу.

Для вставки данных необходимо нажать кнопку «Вставить из буфера». При этом все данные на форме очистятся, и скопированные данные вставятся в начало таблицы. Для вставки данных в произвольную строку или столбец необходимо установить курсор в нужную ячейку и нажать кнопку «Вставить в указанную позицию» или воспользоваться сочетанием кнопок «Ctrl + V».

Кнопка «Очистить» удаляет все данные из таблицы. Для удаления произвольного набора данных необходимо выделить мышью требуемую область данных и нажать кнопку «Delete».

Кнопка «Удалить выбранные строки» удаляет строки из таблицы и сдвигает вверх все данные ниже удалённых строк. Для выбора строк необходимо выделить произвольное количество столбцов в строке.