



ОАО «ГАЗПРОМ»

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГАЗПРОМ ЦЕНТРРЕМОНТ»
УРЕНГОЙСКОЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

« 22 » 10 2011

№ 260

Протокол

производственного совещания по эффективности водоизоляции проводимой ООО «БРИС» на скважинах Уренгойского месторождения

Присутствовали:

от ООО «Газпром центрремонт»

Ткаченко Р.В. — зам. начальника Уренгойского территориального управления
Гайдукевич В.А. — начальник отдела ТО и Р Уренгойского территориального управления

Багуцкий В.В. — зам. начальника отдела ТО и Р Уренгойского территориального управления

от ООО «Бурение Ремонт Испытание Скважин»

Кулак И.П. — исполнительный директор

Слушали информацию: Кулака И.П., Гайдукевича В.А.

ООО «БРИС» выполняет ремонт скважин ООО «Газпром добыча Уренгой» на основании договора подряда с ООО «Газпром центрремонт» № ГЦР-111y1287ж10 от 29.10.2011года. По состоянию на 24.10.2011г. из 14 сданных скважин, на 7 произведены работы по ограничению водопритока с применением реагента ПБС-М. Пять газовых скважин, ранее находящиеся в бездействующем фонде, после проведенных работ подключены в газосборный коллектор. Две газоконденсатные скважины, также ранее находящиеся в бездействующем фонде, после комплекса работ по ограничению водопритока подключены в газосборный коллектор.

Технология производства работ по ограничению водопритока в газовых и газоконденсатных скважинах заключается в следующем:

1. Производится глушение скважины с применением блокирующих составов, исключающие необратимую кольматацию продуктивной части пласта.
2. После извлечения лифтовой колонны и восстановления искусственного забоя, производится подготовка ствола эксплуатационной колонны к спуску пакера ПМС.
3. Проводится комплекс геофизических работ с применением радоновой индикаторной жидкости для определения наиболее продуктивной части пласта и места поступления пластовой воды.
4. Производится установка цементного моста под избыточным давлением в интервале перфорации для устранения возможных заколонных перетоков из нижележащих водонасыщенных пластов в интервал перфорации, а также для ис-

ключения внутрислового перетока при проведении работ по закачке водоизолирующего состава.

5. Производится разбуривание цементного моста до глубины, определенной по результатам радоновых исследований. Подготавливается ствол скважины к спуску пакера ПМС и последующего спуска заливочной пробки. Цементная корка удаляется фрезами-райберами соответствующих конструкций и диаметров.

6. Производится перфорация спецотверстий в интервале, согласованном с геологической службой УГПУ.

7. Определяется приемистость интервала спецотверстий при помощи спущенного пакера ПМС.

8. По результатам испытания на приемистость определяется количество водоизолирующей смеси и концентрация реагента ПБС-М.

9. Производится спуск заливочной пробки типа ПМЗ на гидравлическом установочном комплексе с привязкой места установки пробки геофизическим методом.

10. Под заливочную пробку закачивается определенное количество водоизолирующего состава с закреплением спецотверстий цементным раствором.

11. После ОЗЦ, производится подъем технологических НКТ с ГУКом. Скважина перфорируется в интервале, согласованном с геологической службой зарядами двойной плотности.

12. После спуска лифтовых НКТ и установки фонтанной арматуры вызывается приток при помощи койлтюбинговой и азотно-бустерной установок.

Результаты ГДИ на момент сдачи скважин приведены в табл.1.

Табл.1. Результаты ГДИ

Скв. № 15061 Северо-Уренгойского месторождения

№ режима	Ø диафр мм	Р _{дикт} ата	Р _{уст} ата	Т _{дикт} °С	Р _{стат} ата	Р _{пласт} ата	Депрессия, ата	Р _{заб.рас} ата	$\frac{P^2_{пл} - P^2_{з}}{ата}$	Q _{газ} м ³ /сут
1	26	17,16	20,78	8,0	28,72	31,16	8,48	22,67	456,75	174,88
2	28	15,75	20,05	8,6			9,29	21,87	492,39	185,45
3	30	14,06	19,28	8,8			10,13	21,03	528,71	189,93
4	32	12,22	18,53	9,0			10,95	20,21	562,53	187,28
5	34	11,08	18,02	9,1			11,51	19,65	584,65	191,35

Скв. № 15065 Северо-Уренгойского месторождения

№ режима	Ø диафр мм	Р _{дикт} ата	Р _{уст} ата	Т _{дикт} °С	Р _{стат} ата	Р _{пласт} ата	Депрессия, ата	Р _{заб.рас} ата	$\frac{P^2_{пл} - P^2_{з}}{ата}$	Q _{газ} м ³ /сут
1	16	23,23	24,32	7,0	26,97	29,21	2,75	26,46	152,95	90,68
2	18	21,90	23,37	7,0			3,79	25,42	206,95	108,19
3	20	19,14	21,48	7,9			5,86	23,35	307,85	116,17
4	22	17,68	20,73	8,7			6,68	22,53	345,51	129,28
5	24	16,03	19,88	9,0			7,60	21,60	386,28	139,30

Скв. № 15 273 Северо-Уренгойского месторождения

№ режима	Диаметр диафрагмы, мм	Р дикта, ата	Р на устье, ата	Т дикта, с	Р стат, ата	Р пласт, ата	Депрессия, ата	Р заб. рас. ата	$P_{п-}^2 - P_{з-}^2$, ата	Q газа м³/сут
1	18,00	28,41	30,16	8,20	44,51	48,39	15,31	33,09	1247,31	143,61
2	20,00	24,97	27,37	8,20			18,37	30,02	1440,57	155,36
3	22,00	22,35	25,38	8,20			20,55	27,84	1566,91	167,83
4	24,00	19,14	23,00	8,40			23,17	25,23	1705,59	170,81
5	26,00	16,59	21,06	8,80			25,30	23,09	1808,84	172,67

Скв. № 15 266 Северо-Уренгойского месторождения

№ режима	Диаметр диафрагмы, мм	Р дикта, ата	Р на устье, ата	Т дикта, с	Р стат, ата	Р пласт, ата	Депрессия, ата	Р заб. рас. ата	$P_{п-}^2 - P_{з-}^2$, ата	Q газа м³/сут
1	16,00	21,38	22,74	9,2	33,17	35,97	10,05	25,92	621,87	90,45
2	18,00	19,17	20,29	9,6			12,73	23,24	753,53	100,37
3	20,00	17,10	19,20	9,8			13,92	22,04	807,66	110,83
4	22,00	15,15	17,86	10,0			15,38	20,58	869,93	119,29
5	24,00	12,83	16,25	10,2			17,14	18,83	938,98	121,49

Скв. № 15 391 Северо-Уренгойского месторождения

№ режима	Диаметр диафрагмы, мм	Р дикта, ата	Р на устье, ата	Т дикта, с	Р стат, ата	Р пласт, ата	Депрессия, ата	Р заб. рас. ата	$P_{п-}^2 - P_{з-}^2$, ата	Q газа м³/сут
1	16,00	23,21	23,87	10,50	26,47	28,67	2,75	25,92	150,08	89,86
2	18,00	21,93	22,84	10,90			3,87	24,80	207,05	107,32
3	20,00	20,40	21,88	11,10			4,91	23,76	257,64	122,86
4	22,00	18,76	20,51	11,70			6,41	22,26	326,41	136,13
5	24,00	16,82	19,23	11,90			7,80	20,87	386,51	145,11

Скв. № 8829 Уренгойского месторождения

№ режима	Ø диафр, мм	Р дикт, ата	Р уст, ата	Т дикт, °С	Р стат, ата	Р пласт, ата	Депрессия, ата	Р заб. рас., ата	$P_{п-}^2 - P_{з-}^2$, ата	Q газ м³/сут
1	8	105,9	114,2	23,0	123,6	153,8	24,1	129,7	6482	117
2	10	95,5	105,6	23,5			35,5	118,3	9654	157
3	12	88,4	99,8	24,0			43,6	110,2	11505	205
4	14	77,9	92,2	24,5			55,1	98,7	13916	238
5	16	69,0	86,2	25,0			64,5	89,3	15688	266
6	8	105,7	114,0	23,2			24,4	129,4	6914	117

Скв. № 8829 Уренгойского месторождения

№ режима	Диаметр диафрагмы, мм	Р дикта, ата	Р на устье, ата	Т дикта, с	Р стат, ата	Р пласт, ата	Депрессия, ата	Р заб. рас. ата	$P_{п-}^2 - P_{з-}^2$, ата	Q газа м³/сут
1	8,00	110,3	110,1	21,5	123,1	157,7	9,4	148,3	2874	124
2	10,00	101,2	100,5	22,1			14,0	143,8	4210	168
3	12,00	99,1	98,4	22,8			17,5	140,2	5217	233
4	14,00	92,5	91,8	23,1			23,2	134,5	6787	291
5	16,00	85,7	85,0	24,6			27,3	130,4	7868	330
6	8,00	110,1	110,0	21,8			19,4	138,3	5748	124

Все переданные ООО «Газпром добыча Уренгой» скважины работают в газосборный коллектор.

Совокупность технологических решений по определению места поступления пластовой воды, установки цементного моста под избыточным давлением, применение разделительных пробок, закачка водоизолирующих смесей ПБС-М, позволила достичь 100% положительных результатов при производстве работ по ограничению водопритока.

После обмена мнениями совещание РЕШИЛО:

1. Признать технологию производства работ по ликвидации водопритока в газовых и газоконденсатных скважинах, применяемую ООО «БРИС», успешной;
2. Рекомендовать ООО «Газпром добыча Уренгой» продолжение работ по водоизоляции газовых и газоконденсатных скважины по технологии, применяемой ООО «БРИС», в 2012 году;
3. ООО «Газпром подземремонт Уренгой», ООО «Уренгойремстройдобыча», ЗАО НПЦ «Нефтемаш-Наука» принять к сведению успешный опыт водоизоляционных работ ООО «БРИС»;

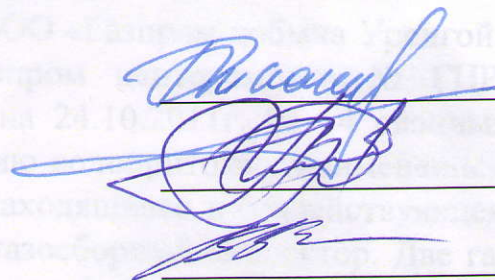
От ООО «Бурение Ремонт Испытание Скважин»

И.П. Кулак



от ООО «Газпром центрремонт»

Р.В. Ткаченко



В.А. Гайдукевич

В.В. Багуцкий