

## **ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО**

об открытых фонтанах и газонефтеводопроявлениях, происшедших на предприятиях, обслуживаемых ФКУ «АСФ «Западно-Сибирская противofонтанная военизированная часть», в третьем квартале 2015 года

### **Газонефтепроявление на скважине № 14 куста № 2 Северного месторождения ОАО «Томскнефть» ВНК**

28 сентября бригада капитального ремонта скважин ООО «ДенКаРС» в ходе работ по переводу скважины на вышележащий горизонт поднимала трубный перфоратор после проведения прострелочно-взрывных работ. Скорость подъема инструмента превышала допустимую скорость более чем в два раза, а плотность жидкости, находящейся в скважине и блоке долива, была рассчитана для другого продуктивного горизонта и не соответствовала характеристикам вскрытого пласта. При подъеме очередной трубы (НКТ Ø 73 мм) началось поступление газа и нефти по затрубному пространству. Бригада попыталась закрыть трубные плашки превентора, но из-за резкого увеличения интенсивности выброса покинула опасную зону, оставив устье скважины незагерметизированным. Скважина перешла на открытую работу газонефтяной смесью по затрубному пространству (рис.1).

29 сентября 2015 года в 02.00 на место аварии прибыла оперативная группа Нижневартовского военизированного отряда. После создания штаба по ликвидации аварии и составления плана работ оперативная группа расчистила устье скважины от недействующего инструмента и оборудования. Демонтировала манифольдную линию и установила дублирующие задвижки на боковые отводы фонтанной арматуры. Затем к затрубному пространству была смонтирована линия от скважины ППД. После подачи воды от скважины ППД и орошения устья аварийной скважины для предотвращения возможного возгорания, оперативная группа произвела закрытие трубных плашек превентора, отвела в сторону талевый блок с элеватором, направила запорную компоновку превентора на муфту НКТ и закрыла шаровой кран (рис.2). Газонефтепроявление было ликвидировано в течение 9 часов.

Причины газонефтепроявления:

1. Превышение допустимой скорости подъема труб, приведшее к эффекту поршневания скважины и снижению забойного давления.
2. Ошибки в определении плотности раствора при составлении плана работ по ремонту скважины.
3. Несвоевременное обнаружение возникновения газонефтепроявления.
4. Неправильные действия вахты при первых признаках возникновения газонефтепроявления.
5. Низкая производственная дисциплина.

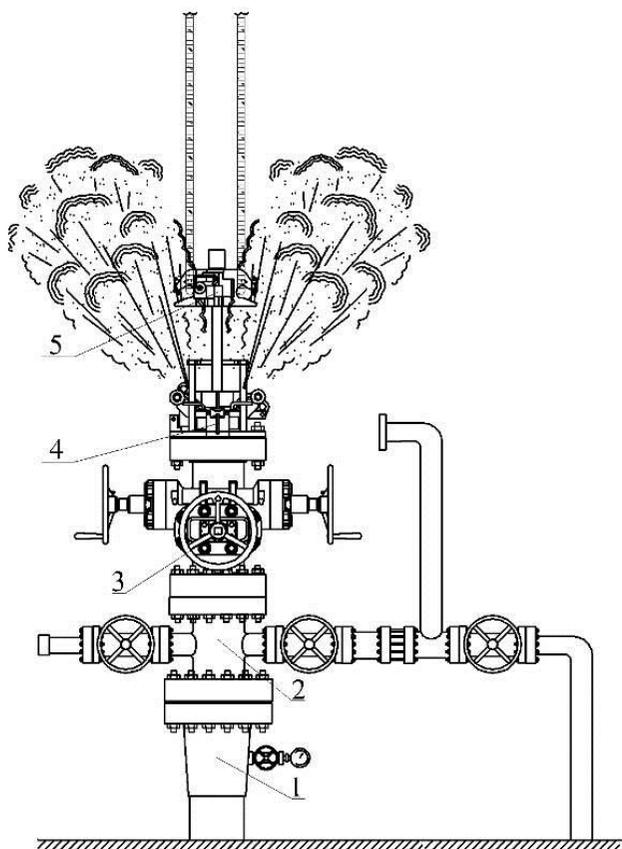


Рис. 1.

Состояние устья скважины перед началом работ по ликвидации газонефтепроявления:

1. Колонная головка
2. Крестовина фонтанной арматуры
3. Превентор ППШР-2ФТ-152Х21
4. Спайдер
5. Элеватор

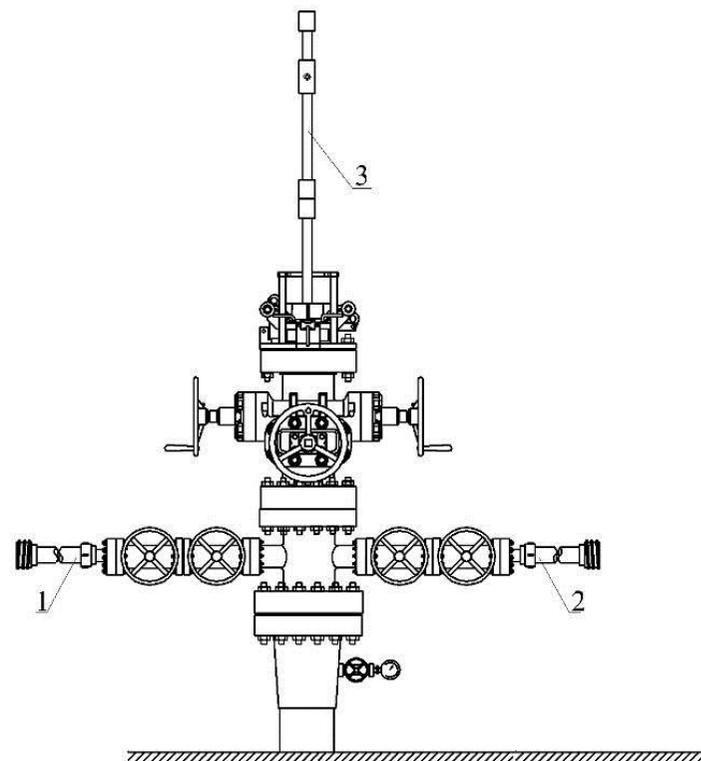


Рис. 2.

Состояние устья скважины после ликвидации газонефтепроявления:

1. Линия на скважину ППД
2. Линия глушения
3. Запорная компоновка превентора