## Годовников А.И.

## Godovnikov A.I.

## ОРГАНИЗАЦИЯ ТУШЕНИЯ ГАЗОНЕФТЯНЫХ ФОНТАНОВ БАЗИРУЮЩИХСЯ НА МОРСКОЙ ПЛАТФОРМЕ ORGANIZATION OF EXTINGUISHING GAS-OIL FOUNTAINS BASED ON THE SEA PLATFORM

Аннотация: Рассмотрен способ тушения фонтанов попутного нефтяного газа расположенных на морской платформе.

**Ключевые слова:** тушение пожаров, огненный шар, расчет теплового излучения, попутный нефтяной газ.

**Annotation:** A method of extinguishing fountains of associated petroleum gas located on a sea platform is considered.

**Key words:** fire extinguishing, fireball, calculation of thermal radiation, associated petroleum gas.

При тушении пожаров на скважинах, расположенных на морских основаниях, для подачи заряда применяют поворотный кран-стрелу (рис. 1). При пожаре фонтана в густо застроенных участках следует применять сначала заряд малого веса и только при неудаче переходить к большему весу, избегая применения больших зарядов ВВ. Взрывать заряд следует рано утром, когда легко определить направление ветра на день, а также состояние фонтана после взрыва (степень загазованности, подступы к устью для его закрытия и т. п.). Кроме того, это позволит работать по закрытию фонтана в течение всего светового дня.

После взрыва заряда ВВ и полной ликвидации горения фонтана следует в течение 30 мин (не меньше) продолжать подачу воды во все рабочие стволы, сохранившиеся после взрыва.

Подача заряда ВВ по стальному тросу. Этот метод применяют при тушении фонтанов с образованием кратеров (если принято решение тушить такой пожар до пробуривания наклонно направленных скважин), а также при

рассеянной струе фонтана, когда использовать другие методы подвода заряда невозможно. Схема подачи заряда показана на рис. 2. Трос-канат для подвесной дороги должен иметь диаметр не менее 18 мм, трос для передвижения заряда — 5—8 мм, лебедки применяют грузоподъемностью 0,5—1,5 т. При диаметре кратера не более 40—50 м ящик с зарядом, трос и блоки охлаждают струями из лафетных стволов, при большем диаметре кратера заряд подтягивают на плаву, а затем быстро поднимают и взрывают. Предварительная репетиция в этом случае также обязательна, ящик к тросуканату крепят «намертво».

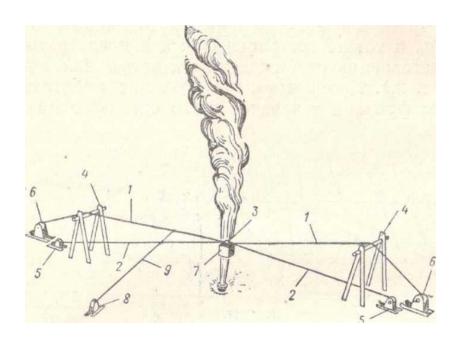


Рис. 2. Схема подачи заряда ВВ по стальному тросу 1 — канатно-подвесная дорога; 2 — трос для передвижения заряда; 3 — подвижной блок с крюком; 4 — опоры; 5—малые лебедки для передвижения заряда; 6 — большие лебедки для натяжения подвесной дороги; 7 — заряд; 8 — лебедка для оттягивания каната; 9 — оттягивающий трос

## Литература

- 1. Б.А. Красных., В.Ф. Мартынюк., Т.С. Сергиенко., А.А.Сорокин., А.А. Феоктистов. Анализ аварий и несчастных случаев на объектах газового надзора. М.: ООО «Анализ опасностей». 2014. 320 с.
- 2. Абдурагимов И.М., Говоров В.Ю., Макаров В.Е. Физико-химические основы развития и тушения пожаров М.: РИО ВИПТШ МВД СССР, 1980. 255с.
- 3. Абдурагимов И.М., Андросов А.С., Исаева Л.К., Крылов Е.В. Процессы горения М.: РИО ВИПТШ МВД СССР, 1976. 113с.
- 4. Краткий справочник физико-химических величин / Под ред. А.А. Равделя и А.М. Пономаревой Л.: Химия, 1983. 332 с