



ՀԱՄԱՅՆՔԱՅԻՆ ՏԵԼԵԿԱՏՈՒՄ

ALISO CANYON ՊԱՀԵՍԱՅԻՆ ՀԻՄՆԱՐԿ ՕԺԱՆԴԱԿ ՀՈՐԻ ՀՈՐԱՏՈՒՄ

19 ՀՈՒՆՎԱՐԻ 2016Թ.

SoCalGas®-ը սկսել է օժանդակ հորի հորատման նախապատրաստական աշխատանքները նոյեմբերի սկզբին, երկու օժանդակ հորերից առաջինի հորատումը սկսվել է 2015թ. դեկտեմբերի 4-ին: Օժանդակ հորի հորատումը սկսվել է մոտ 1500 ֆուտ հեռավորության վրա, և ակնկալվում է, որ հաջորդ ամիս մենք կհասնենք հորի հատակին՝ 8500 ֆուտ խորության վրա: Այն հատելուց հետո, SoCalGas-ը պոմպով ցեմենտ կլցնի արտահոսող հորի հատակը՝ վերջնականապես անջատելով այն բնական գազի ռեզերվուարից: Ներկայումս մենք սկսում ենք գործունեության հինգերորդ փուլը: Երկրորդ օժանդակ հորի հորատումը հետաձգվել է՝ փետրվարին սկսելու պայմանով:

ՀՈՐԱՏՄԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՅ

Օժանդակ հորի հորատման աշխատանքները ընթանում են 24/7՝ աշխարհում հայտնի ամենափորձառու հորատող մասնագետների կողմից՝ SoCalGas-ի թիմի հետ համատեղ: Աշխատանքները վերահսկվում են Նավթի, գազի և գեոթերմալ ռեսուրսների (DOGGR) Կալիֆորնիայի բաժանմունքի կողմից, և այն կընթանա հինգ հիմնական փուլերով:

Փուլ 1 - Հիմքի պատրաստում.

Հորը բաղկացած է խողովակի մի քանի հատվածներից՝ յուրաքանչյուրը ավելի փոքր տրամագծով, քան նախորդ հատվածի տրամագիծը և բոլորը պատված են ցեմենտով: Խողովակի առաջին հատվածը, որը կոչվում է մակերեսային պատյան, ամենալայնն է և կարևոր դեր ունի՝ հորի համար տրամադրելով ամուր հիմք և ենթամակերեսային միջավայրի համար ապահովելով պաշտպանության լրացուցիչ շերտ: Մակերեսային պատյան հիմնելու համար, SoCalGas-ը պետք է հորատի 17 1/2 դյույմանոց անցք 1200 ֆուտ չափված խորությամբ* (measured depth, MD) և 13 3/8 դյույմանոց խողովակ մտցնի անցքի ամբողջ երկայնքով: Այս մոտ 1200 ֆուտ երկարությամբ հատվածը և բոլոր այլ

հատվածները կմիացվեն միմյանց՝ ամրակցելով 40 ֆուտ երկարությամբ խողովակի հատվածները մինչ խողովակը ավելի խորն է մտնում անցքի մեջ:

Բացի դրանից, յուրաքանչյուր փուլի սկզբում, SoCalGas-ը կտեղադրի արտանետման կանխարգելիչ՝ փականների և խողովակների մի համակարգ, որը նախատեսված է պաշտպանելու աշխատող անձնակազմի անվտանգությունը և թույլ չտալու համար, որպեսզի ցանկացած գազ կամ հեղուկ անսպասելիորեն բարձրանա օժանդակ հորով:

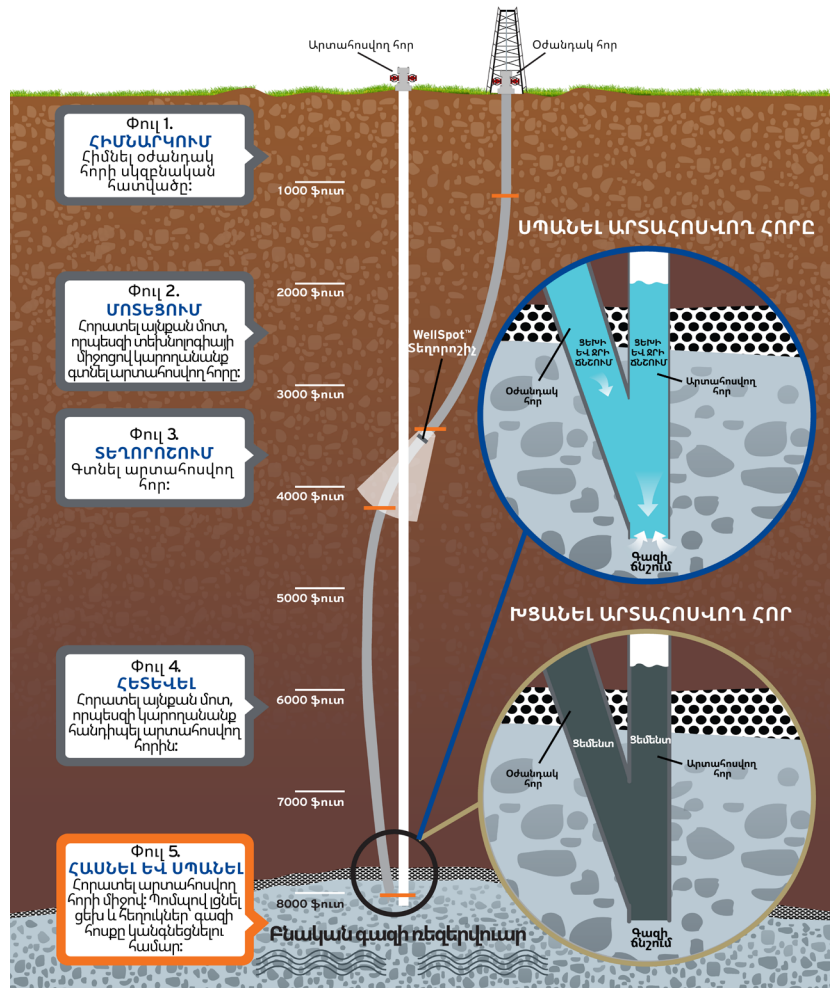
*Չափված խորությունը (MD) ցույց է տալիս հորատված խորությունը՝ ի տարբերություն իրական ուղղահայաց խորության:

Փուլ 2 - Մոտեցում.

Փուլ 2-ի նպատակն է՝ հորատել նախատեսված տարածքում, արտահոսող հորի մոտ և անել այն հորի տեղորոշման հաջորդ փուլում օգտագործվող սարքավորումների արդյունավետ շրջանակում: Հորատող անձնակազմը կկատարի 12 1/4 դյույմանոց անցքի ուղղորդված հորատում դեպի թիրախային հորը 3800 ֆուտ MD և այնտեղ կտեղադրի 9 5/8 դյույմանոց խողովակ, որը հիմնականում կոչվում է արտադրության պատյան:

Փուլ 3 - Տեղորոշում.

Փուլ 3-ի ժամանակ ֆուտմեկ օրում արտահայտված առաջխաղացումը կդանդաղի, սակայն, այս փուլի նպատակն է ավելի քիչ հորատում ըստ խորության և թիրախային ու շրջակա հորերի հայտնաբերումը: WellSpot™ կոչվող ակտիվ մագնիսական տիրույթի սարքավորումը կօգտագործվի՝ որոշելու համար արտահոսող հորի “տիրույթը”: Սարքը ներառում է երկու բաղադրիչներ. մեկը առաջացնում է էլեկտրամագնիսական դաշտ, իսկ մյուսը հայտնաբերում է մագնիսական դաշտի փոփոխությունները, որոնք ցույց կտան հորերի տեղակայումը: Հարևանությամբ գտնվող այլ հորերից խուսափելու համար, հազվագյուտ հողային մագնիսներ կտեղադրվեն այդ հորերի մեջ, որպեսզի գայլիկոնի սենսորները թույլ չտան, որ դրանք վնասվեն: Սա պահանջում է, որպեսզի հորատող սարքավորումը դուրս հանվի և փոխարինվի տիրույթը որոշող սարքով, և յուրաքանչյուր այդ գործընթացի համար անհրաժեշտ է մեկական օր: Երբ որ հայտնաբերվի արտահոսող հորը, անձնակազմը կհորատի դրանից ավելի խորը համեմատաբար քիչ հեռավորության վրա և հետ կգա դեպի այն մոտ 4500 ֆուտ MD, որպեսզի հաստատի արտահոսող հորի գտնվելու վայրը և պատշաճ կերպով տեղադրի գայլիկոնը հորատման հաջորդ փուլի համար:



Հորատման ընթացքում փուլերի պլանավորումը կարող է փոփոխվել: Պատկերը միայն տեղեկատվական բնույթ ունի: Գծագրությունները տեխնիկական և մասշտաբով ճշգրիտ չեն:

Փուլ 4 - Հետևել.

Քանզի արտահոսող հորը ուղղահայաց չի իջնում հողի մեջ, անձնակազմը պետք է շարունակի տիրույթի որոշումը, որպեսզի օժանդակ հորը հետևի արտահոսող հորին՝ պահպանելով համապատասխան հեռավորություն և անկյուն: Ժամանակի տեսանկյունից այս փուլը կլինի ամենաերկարը, քանզի հորատող անձնակազմը պետք է հորատի 8000 ֆուտ MD խորությամբ՝ հաջորդաբար օգտագործելով հորատումը և տիրույթի որոշումը: Որոշակի խորության վրա 7 դյույմանոց խողովակ կմտցվի անցքի մեջ և կցեմենտվի: Կարևոր է, որպեսզի այս փուլի ավարտին օժանդակ հորը լինի պատշաճ տեղում և ճիշտ անկյունի տակ՝ ավելի քիչ, քան հինգ աստիճան դեպի արտահոսող հորը, որպեսզի հաջորդ փուլում պատշաճ կերպով ներթափանցի այն:

Փուլ 5 - Հատել և “սպանել” հորը.

Փուլ 5-ում SoCalGas-ը կշարունակի հորատել մոտ 600 ֆուտ՝ թիրախային հորին շատ մոտ հայտնվելու համար: Չնայած որ սա համեմատաբար կարճ տարածություն է, այս փուլը նույնպես կլինի ամենաերկար փուլերից մեկը, քանզի այս 600 ֆուտը կհորատվի աստիճանաբար ավելի կարճացող ընդմիջումներով՝ տիրույթի որոշմամբ և դիտարկմամբ յուրաքանչյուր ընդմիջման ժամանակ, որպեսզի վստահ լինենք, որ հորատիչը պահպանում է ճշգրիտ դիրքը: Թիմը կկտրի խողովակի մի կողմը և կսկսի պոմպով ծանր հեղուկներ և հորատման ցեխ լցնել՝ ռեգերվուարից դեպի հոր եկող գազի ճնշումը հաղթահարելու համար, և թիրախային հորում կստեղծի հեղուկի սյուն: Երբ գազի հոսքը դադարի, SoCalGas-ը պոմպով բավարար քանակությամբ ցեմենտ կլցնի, որպեսզի փոխարինի հեղուկը և ցեխը և թողնի, որպեսզի ցեմենտի հաստ շերտը արդյունավետորեն փակի թիրախային հորը ռեգերվուարից՝ կանգնեցնելով արտահոսքը իր աղբյուրից:

Մշտական փակում. SoCalGas-ը կիրականացնի հորի շահագործումը դադարեցնելու հաստատված պլանը, որը կներառի տարածքի պատրաստությունը և պոմպով լրացուցիչ ցեմենտ լցնելը հորի մեջ: Այս ժամանակահատվածում հետաքննություն կսկսվի՝ պարզելու արտահոսքի հանգամանքները:

Լրացուցիչ տեղեկությունների համար խնդրում ենք այցելել AlisoUpdates.com, զանգահարել SoCalGas-ի Aliso Canyon-ի թեժ գծին՝ 818-435-7707 համարով կամ էլ. նամակ ուղարկել AlisoCanyon@SoCalGas.com հասցեով: