



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ТюменНИИгипрогаз

представляет

ГИСК - новый многофункциональный газодинамический источник сейсмических колебаний



Стендовые испытания ГИСК

НАЗНАЧЕНИЕ

ГИСК предназначен для создания надежной геолого-геофизической основы разработки месторождений углеводородов путем проведения сейсмических исследований в транзитных зонах, в скважинах, в частности, прямого и обращенного вертикального сейсмического профилирования (ВСП), межскважинного прозвучивания (МП), в неглубоких водонаполненных скважинах (НВС), а также для контроля положения ГВК и НВК.

СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ

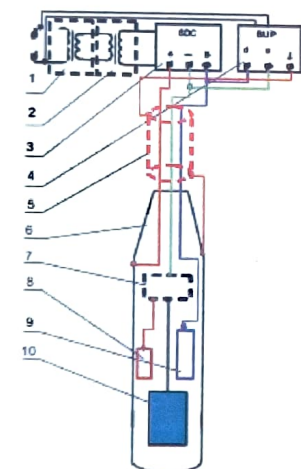
ГИСК включает высоковольтный генератор, генератор тока, глубинный снаряд, содержащий генератор взрывоспособной газовой смеси, высоковольтный разрядник и индикатор взрыва. Спуск и подъем глубинного снаряда производится каротажным подъемником ПКС-5.

ПРЕИМУЩЕСТВА

В отличие от традиционных импульсных сейсмических источников ГИСК обладает следующими преимуществами:

- полной безопасностью для обслуживающего персонала,
- экологической безопасностью для окружающей среды,
- созданием серии импульсов без подъема глубинного снаряда,
- дистанционным контролем и дозированием интенсивности колебаний,
- широким диапазоном применения: ВСП, МП, НВС, контроль ГВК и НВК,
- проведение сейсмических работ в транзитных зонах,
- технологической и экономической эффективности.

В 2004-2005 гг. ГИСК использован сейсмопартией №5 ОАО "Кострома геофизика" на скв. № 5 "Скалинская", а также Азовской сейсмопартией ГНЦ ФГУП "Южморгеология" НИИ "ЮМГСейс" в акватории речного порта г. Саратова.



1, 2 — трансформатор ГДМ-401, 3 — выпрямитель,
4 — блок управления (БКУ), 5 — геофизический кабель,
6 — спусковой снаряд, 7 — оптический мультипликатор,
8 — высоковольтный разрядник, 9 — индикатор взрыва,
10 — газогенератор.

Схема устройства



Подготовка ГИСК для исследований

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемая мощность, кВт	4-9
Напряжение, В	220-600
Рабочий ток, А	50-100
Энергия взрывного импульса, кДж	5-3000
Троилловый эквивалент газовой смеси, г	1,5-600
Диапазон глубин спуска снаряда, м	0,5-3000
Габариты глубинного снаряда, мм	85 x 1950
Масса установки, кг	142