

## МЭШК-42:

Новый аппаратно-программный комплекс, позволяющий проводить одновременные измерения электромагнитного излучения (ЭМИ), сейсмоакустической эмиссии (САЭ) и магнитной восприимчивости горных пород, слагающих стенки скважины, предназначен для решения следующих задач:

- изучение зон трещиноватости и дробления горных пород по стволу скважины;
- выявление тектонических зон в околоскважинном пространстве по их динамической активности;
- дистанционное трассирование динамически нарушенных разломов;
- литологическое расчленение разреза по магнитной восприимчивости горных пород;
- изучение геодинамического состояния пород и прогноз геологических осложнений при проходке скважин;
- классификация геологических разрезов на динамически пассивные и активные.

Применение специальной конструкции из трех датчиков-акселерометров позволяет проводить измерения САЭ как в открытом, так и в обсаженном стволе скважины. Измерения ЭМИ возможны только в открытом стволе. Использование трехкомпонентной системы измерений позволяет регистрировать одновременно сигналы в горизонтальном и



вертикальном направлениях, соотношения которых дают дополнительную геологическую информацию. Измерения проводятся поточно с различным шагом в зависимости от решаемых геологических задач. При изучении состояния горных пород в скважинах комплексирование методов измерения магнитных и акустических параметров позволяет получать дополнительную информацию о деформационных процессах, происходящих в районе исследования, и более уверенно производить расчленение геологического разреза.

### Основные технические характеристики прибора:

#### *Геоакустический канал:*

- диапазон измерений
- разрешающая способность
- частотные диапазоны

1 – 10 мм/с<sup>2</sup>  
0.5мм/с<sup>2</sup>  
100 – 500 Гц  
500 – 5000 Гц  
2500 – 5000 Гц

#### *Электромагнитный канал:*

- диапазон измерений (на частотах 40; 80; 120 кГц)
- разрешающая способность

1 – 50 пТл  
0.5 пТл

**Канал магнитной восприимчивости:**

- диапазон измерений

$50 \cdot 10^{-5} \div 2$  ед.СИ

**Питание:**

- от сети переменного тока

220 В, 50 Гц

**Габаритные размеры:**

-Скважинный прибор:

-диаметр

40-48 мм

-длина

1200 мм

-Пульт управления

70×200×150 мм

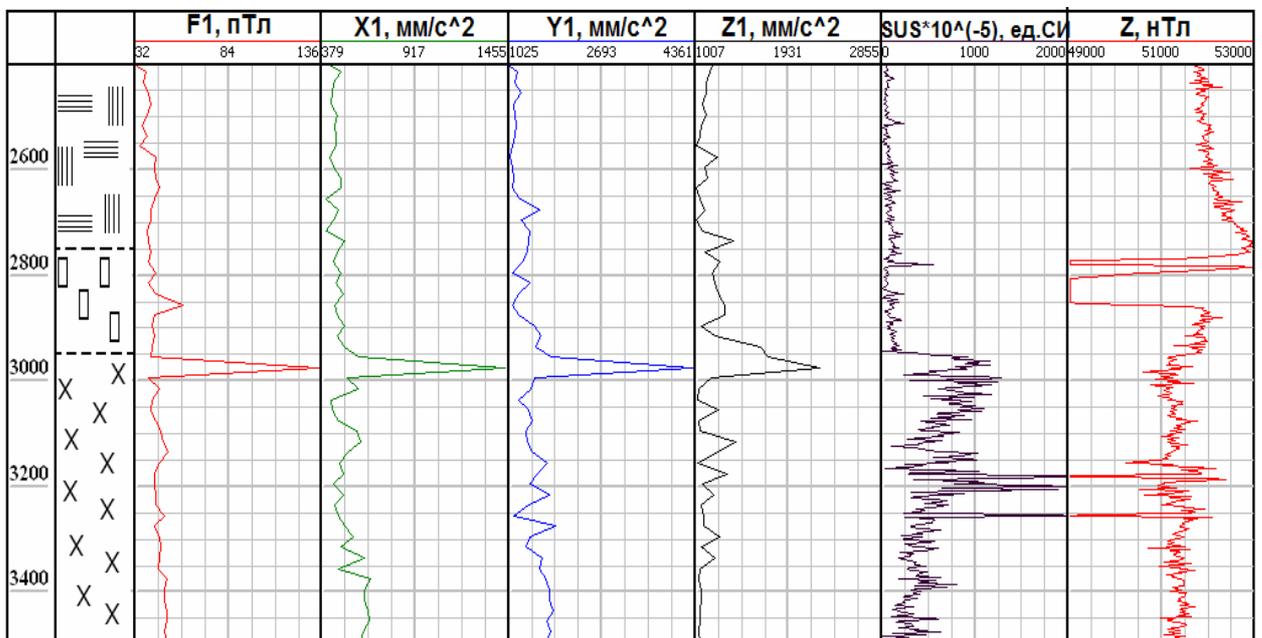
**Условия эксплуатации.**

- предельная температура в скважине

120 °С

- гидростатическое давление в зависимости от диаметра скважины

50÷70 МПа



**Тел.(343)267-95-68, факс (343)267-88-72.**

**Моб.. 8922-133-92-14 (Астраханцев Юрий Геннадьевич)**

**e-mail:skvgeoph@mail.ru**