

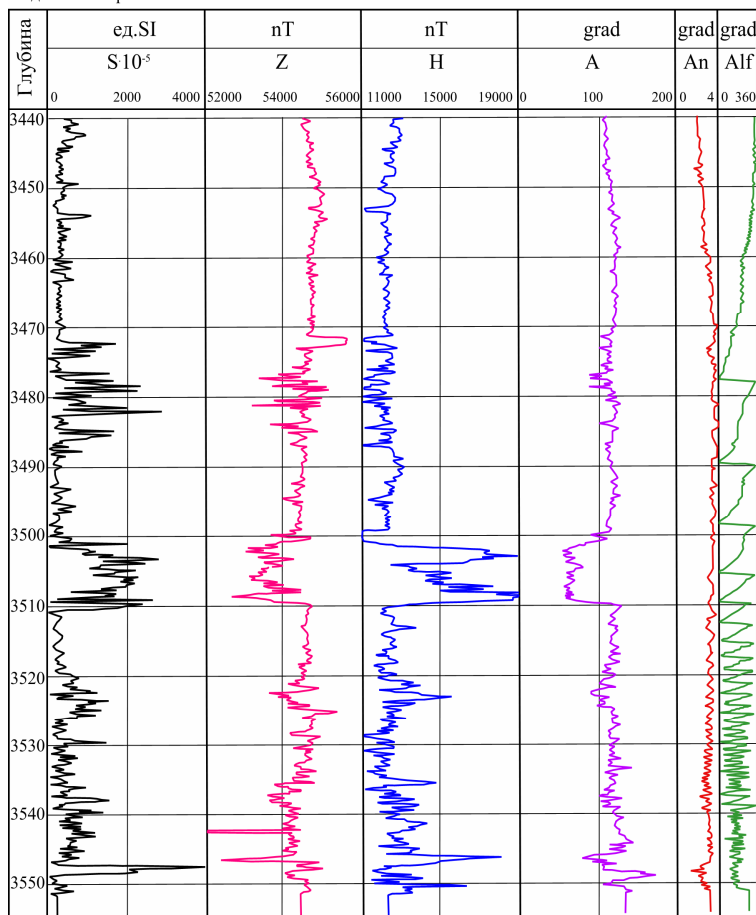
**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ИНСТИТУТ ГЕОФИЗИКИ**

**СКВАЖИННЫЙ МАГНИТОМЕТР-ИНКЛИНОМЕТР
МИ-3803М (МИ-3803Ш)**

Скважинный магнитометр-инклинометр МИ-3803М, разработанный в лаборатории скважинной геофизики Института геофизики УрО РАН на базе феррозондов с использованием акселерометров АТ-1306, позволяет проводить непрерывные измерения одновременно трех составляющих вектора геомагнитного поля, величины магнитной восприимчивости горных пород, вскрытых скважиной, магнитного азимута, визирного и зенитного углов скважины.



Площадь : КЕЧИМОВСКАЯ
Скважина : m155_3
Масштаб : 500
Кровля интервала : 3440.0
Подошва интервала : 3554.8



В зависимости от условий измерений, скважинный прибор может быть помещен в корпус диаметром от 38 до 70 мм. Прибор рассчитан на работу с одножильным кабелем длиной до 6 км.

Прибор работает в режиме непрерывной передачи информации, что позволяет его стыковать не только с персональными компьютерами, но и с компьютеризованными каротажными комплексами типа «Гектор» и «Вулкан», разработки фирмы «Эликом», г. Уфа.

Для проведения магнитных измерений в скважинах, пробуренных из горных выработок, разработан вариант магнитометра-инклинометра. **МИ-3803Ш**, содержащий блок твердотельной памяти.

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СКВАЖИННОГО
МАГНИТОМЕТРА-ИНКЛИНОМЕТРА МИ-3803М (МИ-3803Ш).**

Диапазон измерений:

-составляющих вектора геомагнитного поля	$\pm 80 \cdot 10^3$ нТл
-азимута скважины	0 – 360°
- угла отклонения скважины от вертикали	0 – 180°
- магнитной восприимчивости	$50 \cdot 10^{-5} \div 2$ ед.СИ

Погрешность измерений:

-составляющих вектора геомагнитного поля	$\pm 0.01 \cdot Z \pm 20$ нТл
-азимута (при зенитном угле $> 2^\circ$)	$\pm 1.5^\circ$
- зенитного угла	$\pm 10'$

Питание:

-от сети переменного тока	220 В, 50 Гц
-для МИ-3803Ш	два шахтных аккумулятора

Габариты:

-скважинный прибор	1800×38÷70 мм
- наземный пульт	100×140×160 мм

Условия эксплуатации:

- температура	$-10^\circ \text{C} \div 120^\circ \text{C}$
- давление	до 100 МПа

Аппаратурные, программные и методические разработки лаборатории скважинной геофизики применимы для решения следующих задач:

1. Расшифровка природы магнитных аномалий.
2. Поиск тел с повышенной магнитной восприимчивостью в околоскважинном пространстве:
 - определение пространственного положения магнитных масс;
 - построение пространственных моделей магнитных масс.
3. Изучение магнитной минерализации, вскрытой скважиной:
 - выделение в разрезе скважины зон с повышенными магнитными свойствами;
 - определение элементов залегания магнитных тел;
 - определение составляющих намагниченности горных пород и руд в естественном залегании.
4. Определение процентного содержания магнитных минералов.
5. Выделение зон инверсий магнитного поля по разрезу скважин.
6. Контроль азимута и зенитного угла исследуемых скважин.
7. Обнаружение и определение местоположения оставленных в скважине металлических предметов.
8. Отбраковка «ложных» аномалий при использовании в процессе бурения утяжелителя буровых растворов на базе магнитных материалов.
9. Наведение ствола поисковой скважины на ствол аварийной скважины при ликвидации аварии в нефтегазовых скважинах.

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

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

e-mail:skvgeoph@mail.ru