

Рудные скважины Угольные и гидрогеологические скважины

Магнитометр скважинный процессорный с датчиком Оверхаузера ЛОМ-2



Процессорный оверхаузеровский магнитометр ЛОМ-2 является прецизионным измерительным прибором циклического типа, основанным на принципе динамической поляризации ядер (эффект Оверхаузера), предназначенным для измерения модуля индукции магнитного поля Земли. Основой магнитометра служит оверхаузеровский ядерно-прецессионный преобразователь на стабильном рабочем веществе (время жизни порядка 3-5 лет). По сравнению с протонными преобразователями данный тип преобразователя обладает меньшим энергопотреблением, большей чувствительностью и градиентоустойчивостью.

Эксплуатируется с трехжильным каротажным кабелем.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения модуля магнитной индукции, нТл	30000-70000
Коэффициент преобразования датчика	$1,0 \cdot 10^{12} \pm 0,5$
Основная систематическая погрешность измерения, нТл, не более	3
Дополнительная погрешность измерения в интервале температур от 10 °С до +50 °С, нТл, не более	1
Дополнительная погрешность измерения при отклонении первичного преобразователя на угол 45° от оптимальной ориентации, нТл, не более	1
Напряжение питания, В	40-80
Выходной код	RS-232
Время жизни рабочего вещества датчика, лет	3-5
Градиентоустойчивость, нТл/м, не менее	10000
Время установления рабочего режима, сек, не более	10
Длительность однократного измерения, сек, не более	1
Цикличность автоматического запуска измерений, сек	1, 2, 3, 4...
Угол оптимальной ориентации оси цилиндра первичного преобразователя относительно направления магнитного поля, град	не ориентируемый
Диапазон рабочих температур, °С	-30..+80
Максимальное гидростатическое давление, МПа	20
Габариты (без учёта разъёмов), мм, не более:	
- зонд	42x1500
- блок электроники	160x90x60
Вес, кг, не более	10