



Детектор электромагнитного излучения AS8191

Инструкция по эксплуатации

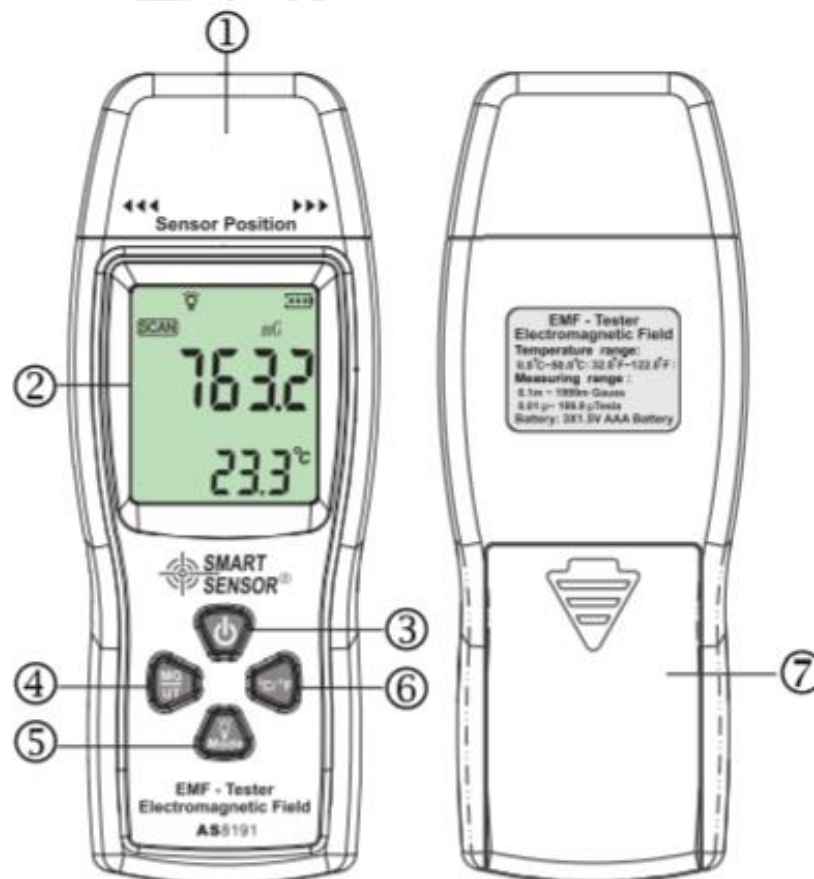


1. Описание

- Определяет наличие электромагнитного излучения.
- Определяет источники электромагнитного излучения двух типов: естественные и искусственные.
- Во время грозы, землетрясений, извержений вулканов и т.д. естественное ЭМ излучение усиливается.
- Некоторые небесные тела в свою очередь воздействуют на поле Земли посредством x -, γ -излучения, ультразвуковых волн и т.д. На поверхности Земли наиболее сильными естественными источниками ЭМ-излучения считаются залежи минеральной руды и гранита, которые излучают в γ -спектре.
- Человеческое тело так же является источником небольших электромагнитных волн, излучение тела находится в средней и дальней областях ИК-спектра, длина волны составляет 5.6-12 мкм.
- В диапазоне промышленных частот работают бытовые приборы, такие как холодильники, стиральные и посудомоечные машины, пылесосы, фены, электроодеяла, телевизоры, стационарные компьютеры, микроволновки, ультразвуковые генераторы, и т.д.

2. Элементы устройства

- ① Расположение датчика
- ② Область отображения измерений
- ③ Кнопка включения/отключения
- ④ Кнопка переключения единиц измерения мГс/мкТл
- ⑤ Режимы/ Задняя подсветка
- ⑥ Кнопка переключения $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$
- ⑦ Крышка аккумуляторного отсека

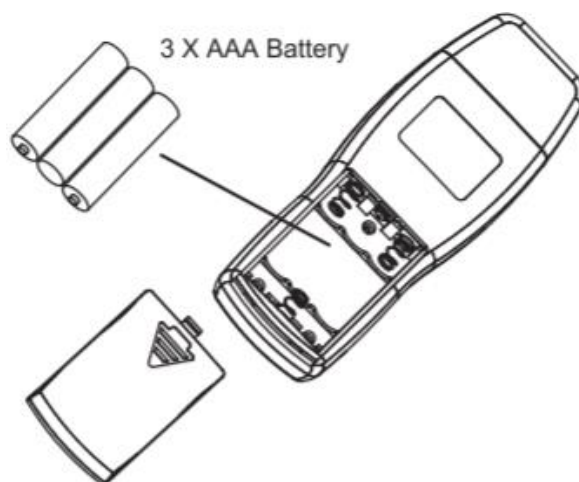


3. Характеристики и рабочие условия

- 1) Диапазон измеряемых частот: 30-300 Гц.
- 2) Удобен для ношения с собой, способен точно определять источники ЭМ-излучения от бытовых, промышленных электроприборов и кабелей, работающих на частоте 50/60 Гц.
- 3) Единицы измерения: мкТл (микротеслы) или мГс (миллигауссы)
- 4) Процесс измерения ЭМ излучения детектором не влияет на работу бытового прибора.

4. Указания к измерению

- 1) Включение: нажмите кнопку “”, пока прибор не включится.
- 2) Отключение: нажмите кнопку “”, пока прибор не выключится.
- 3) В зависимости от величины электромагнитных помех, на экране детектора появится значение ЭМ излучения, минимальное – 0.1 мкТл. Если измерения на экране отсутствует, это говорит о неисправностях прибора.
- 4) Во время измерений нажмите кнопку “MG/UT”, чтобы переключить единицы измерения с мГс на мкТл. По умолчанию для измерений используются мкТл.
- 5) Возьмите детектор, и медленно поднесите прибор той стороной, на которой расположен датчик, к измеряемому электроприбору, пока практически не коснетесь его. Чем ближе детектор к измеряемому прибору, тем больше должно быть значение ЭМ излучения на экране детектора.
- 6) Во время измерений нажмите кнопку “MODE” для переключения в режим сохранения данных HOLD и измерения максимума MAX.
- 7) Во время измерений нажмите кнопку “°C/°F”, чтобы переключить единицы измерения температуры с градусов Цельсия на градусы Фаренгейта.
- 8) Во время измерений нажмите кнопку “°C/°F”, чтобы переключиться между автоматическим и ручным выключением детектора, OFF означает ручное выключение, ON – автоматическое выключение, при котором прибор автоматически выключается, если кнопки не активны в течение 10 минут.
- 9) Во время измерений нажмите кнопку “MODE”, чтобы включить или отключить заднюю подсветку.
- 10) Когда в верхнем левом краю LCD-дисплея возникает иконка “”, это означает, что аккумуляторы разряжены. Необходимо сменить аккумуляторы, чтобы сохранить точность измерений.
- 11) Установка аккумуляторов: откройте крышку с задней стороны детектора, вставьте 3 щелочных аккумулятора номиналом 1.5 V (соблюдайте полярность!) и закройте крышку (см. рисунок ниже).



5. Спецификация

- 1) Отображение измерений: 4-разрядный ЖК-дисплей, максимальное значение 1999 мГс (миллигауссы) или 199 мкТл (микротеслы).
- 2) Разрешение: 0.01 мкТл или 0.1 мГс.
- 3) Диапазон измеряемых частот: 30-300 Гц.
- 4) Точность: $\pm 5\%$ (в диапазоне 50 мкТл – 200 мкТл, 50/60 Гц)
- 5) Время семплирования: 0.5 с.
- 6) Аккумуляторы: 3 шт. ААА
- 7) Рабочие условия: температура 0 °С – 40 °С, относительная влажность $\leq 80\%$.

Особые указания

Если вы длительное время не используете прибор, рекомендуется вытащить аккумуляторы, чтобы избежать коррозии и порчи детектора.