

# MRN01

## Мобильный датчик измерения радона

MRN01 предназначен для непрерывного измерения концентрации активности радона  $^{222}\text{Rn}$  в воздухе и в почве.



Мобильный датчик радона регистрирует альфа-частицы от радиоактивного распада  $^{222}\text{Rn}$  в измерительной камере. Радон поступает в камеру обнаружения в процессе диффузии через три фильтра из целлюлозы, которые улавливают все твердые радионуклиды. Альфа-частицы от распада радона и его вторичные частицы обнаруживаются светонепроницаемым кремниевым детектором с чувствительной поверхностью 400  $\text{mm}^2$  и глубиной истощения 100 мкм.



Энергетическое окно для обнаружения альфа-частиц установлено между 1,5 МэВ и 6 МэВ. Детектор суммирует альфа-выбросы, генерируемые в течение предварительно установленных интервалов времени от 1 до 240 мин. Генерируемые импульсы должны учитываться регистратором данных. Калибровка датчика позволяет рассчитать объемную активность  $^{222}\text{Rn}$ .

### Технические характеристики

Датчик	камера измерения радона на основе пассивной диффузии
Детектор	планарный детектор с ионами кремния
Чувствительная поверхность детектора	400 $\text{mm}^2$
Чувствительность	0.02 импульса в час при 1 $\text{Бк}/\text{м}^3$
Предел обнаружения $^{222}\text{Rn}$	50 $\text{Бк}/\text{м}^3$
Диапазон измерения	до 1 $\text{ГБк}/\text{м}^3$
Рабочая температура	от -20 °C до +70 °C
Выходы	отрицательный импульс 3.6 В / 0 В на результат открытый коллектор V+ / 0 В на результат V+ от 3.6 до 5 В
Эксплуатация	с регистратором данных
Длина кабеля	5 м в стандартной комплектации, макс. 40 м по запросу
Высота	350 мм
Диаметр	61 мм
Вес	1.5 кг



Сертификат качества ISO

Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.  
© ООО «МикроСтеп-МИС». Все права защищены.  
[www.microstep-mis.ru](http://www.microstep-mis.ru)