



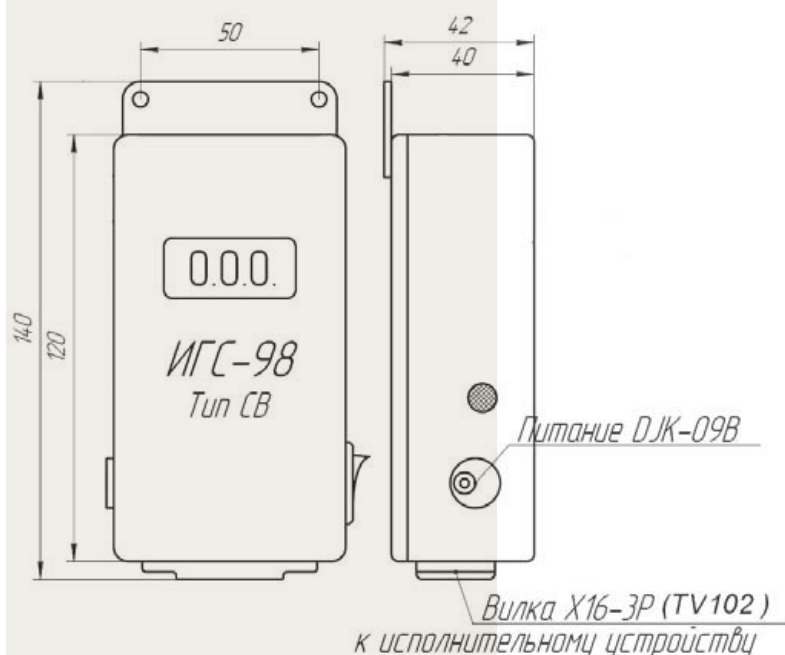
Сапфир-СВ, стационарный газосигнализатор диоксида серы

Прибор Сапфир-СВ предназначен для непрерывного контроля концентрации диоксида серы в атмосфере рабочей зоны. С индикацией численных значений концентрации, световой и звуковой сигнализацией о превышении заданных пороговых уровней, возможностью управления внешними устройствами от встроенного реле.

Прибор содержит газочувствительный сенсор, преобразующий концентрацию соответствующего газа в электрический ток. Применяемый сенсор SO₂/MF-20 Membrapor (Швейцария) Диапазон измерения
0 - 300 мг/м³

Питание ГС осуществляется от внешнего источника постоянного тока (блока питания или сетевого адаптера), обеспечивающего непрерывную работу прибора в течение длительного времени.

Габаритный чертеж



Базовые пороги сигнализации основаны на общероссийских нормативных документах (см. приложение к РЭ) И составляет 10 мг/м³

Принцип действия схемы контроля концентраций кислорода и токсичных газов основан на амперометрическом методе измерения, при котором электро-химический сенсор преобразует значение концентрации соответствующего газа в атмосфере в электрический сигнал, сила тока или напряжение которого пропорциональны величине концентрации. Нагрузкой каждого сенсора является усилитель с выходным напряжением, пропорциональным концентрации газа.

Диоксид серы SO₂ — в нормальных условиях представляет собой бесцветный газ с характерным резким запахом (запах загоравшейся спички). SO₂ токсичен.

Симптомы при отравлении сернистым газом — насморк, кашель, охриплость, першение в горле. При вдыхании сернистого газа более высокой концентрации — удушье, расстройство речи, затруднение глотания, рвота, возможен острый отёк лёгких. В пищевой промышленности диоксид серы используется как консервант и обозначается на упаковке под кодом E220.

Конструктивно ГС выполнен в пластмассовом корпусе, который укрепляется на стене с помощью кронштейнов

Цифровая трехразрядная матрица показывает концентрацию по измеряемым газам: SO₂ в мг/м³

ГС имеет возможность выдавать контрольные сигналы также в аналоговом виде (0 – 3 В, 4 – 20 мА).