

Выдержка из Руководства по эксплуатации Газоанализатора Сигма-1М п.3.3 МОНТАЖ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА

3.3.8. Для подключения газовых датчиков непосредственно к информационному пульту на относительно малом удалении могут использоваться двухпроводные многожильные или одножильные медные кабели, например, марки КГ, КГН, ВВГ, ТПП, УТР или другие, соответствующие условиям эксплуатации по устойчивости к воздействию окружающей среды.

Сечение медных жил выбирается в пределах от 0,5 до 2,5 мм² так, чтобы активное сопротивление двух соединённых последовательно проводников кабеля датчика не превышало 40 Ом (для справки: сопротивление двух проводников одножильного медного кабеля сечением 2,5 мм² – около 14 Ом/км).

3.3.9. Для подключения группы датчиков, удалённой на значительные расстояния, могут быть использованы многопроводные одножильные кабели типа КВВГ или другие. Для сочленения отрезков кабелей или разветвления многопроводных кабелей допускается использование герметичных монтажных коробок типа КЗНС или аналогичных с зазорами между клеммами и корпусом, соответствующими требованиям ГОСТ Р 51330.10-99, и сертифицированных по взрывозащите.

3.3.10. В приложении 4 Руководства по эксплуатации приведена обобщённая типовая схема монтажа газоанализатора "СИГМА-1М" с группой удалённых датчиков.

Искробезопасные цепи от пульта выводятся гибким многожильным кабелем типа УТР8-СТ, состоящим из восьми неэкранированных витых пар проводов, до монтажной коробки, расположенной на расстоянии до 20 метров. Далее, для группы удалённых датчиков, используется кабель КВВГ с сечением одножильных медных проводников до 2,5 мм², оканчивающихся во второй монтажной коробке, от которой к каждому из датчиков прокладка ведётся отдельным кабелем с сечением проводников до 1 мм², чтобы обеспечить возможность пайки разъёмов.