

ДАТЧИК АТМОСФЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ, ВЛАЖНОСТИ И ТЕМПЕРАТУРЫ CSPA-2



Техническая брошюра



ХАРАКТЕРИСТИКА

Датчик влажности, температуры и атмосферного давления CSPA-2 является стационарным устройством, предназначенным к замеру относительной влажности, температуры, а также безусловного давления во взрывоопасных зонах каменноугольных шахт. Может взаимодействовать с телеметрической станцией типа CST-40A или CST-40C посредством концентратора аналоговых сигналов типа CSA-1 или CSA-2. Может и взаимодействовать с другими устройствами, однако при условии совместимости параметров присоединительных элементов обоих устройств.

Датчик питается от искробезопасного источника с напряжением 12V. Измеренные и переработанные стоимости влажности, температуры и давления подаются на три аналоговых выхода датчика генерирующие сигнал стоимостью с 0,4V по 2V. Добавочно через модулирование аналоговой стоимости, первый выход может работать в режиме последовательной цифровой приемо-передачи измерительных результатов. Работа выхода в цифровом режиме дает возможность передачи в телеметрическую станцию системы типа CST-40 (через концентратор CSA-1) измерительной стоимости высшей точностью, а также передачи диагностических информации и заводского номера датчика.

Датчику влажности, температуры и атмосферного давления CSPA-2 присвоена категория M1, благодаря чему он может применяться во всех подземных заводах горной промышленности, опасных по взрыву метана и/или угольной пыли.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Датчик влажности, температуры и атмосферного давления CSPA-2

Параметры источника питания	с 8 до 14,5 VDC (номинально 12 VDC)	
Сборка тока	макс. 4 mA	
Измерительный диапазон	Атмосф. давления основной Относительной влажности Температуры	с 800 hPa до 1300 hPa с 0% RH до 100% RH с -20°C до +50°C
Погрешность по измерению	атмосферного давления атмосферного давления относительной влажности температуры	±2 hPa (для полного диапазона температур) ±0.5 hPa (для диапазона температур +5°C до +50°C) ±3 % ±1°C
Основное деление замера	0.1 hPa, 0.1% RH, 0.1°C	
Метод замера	беспрерывный	
Время реакции t_{90}	≤2с для измерения давления ≤30с для измерения температуры ≤4с для измерения относительной влажности	
Рекомендуемое рабочее положение устройства	впускным отверстием измерительного датчика набок или книзу	
Орудие градуировки устройства	Калибратор KR-2	
Диапазон рабочих температур	с -10 °C до + 40°C	
Рабочий диапазон относительной влажности воздуха	с 15% до 95%	
Габаритные размеры	110 x 75 x 80 мм	
Вес	0,65 кг	
Степень защиты обеспечиваемая корпусом	IP54	

ЗНАК ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ



I M1 Ex ia I

Сертификат испытаний типа: KDB 09 ATEX 095