

ВЕНТИЛИРУЕМЫЙ ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ



Датчики этого типа предназначены для осуществления точных и легко выполнимых измерений и мониторинга незначительных изменений уровня воды. Вентиляция датчиков полностью устраняет влияние атмосферного давления на показания, получаемые в режиме реального времени. Вентилируемые датчики давления компании Sigra представляют собой идеальное решение для мониторинга уровня воды в скважинах, горных выработках, реках и на заболоченных участках.

Принцип работы

Вентилируемый датчик Sigra оборудован мембраной с сенсорами деформации, помещенной в прочный корпус из нержавеющей стали марки 316. Изгиб мембраны считывается в виде изменения деформации.

Деформация преобразуется в частоту электроколебаний, по соединительному кабелю передаваемую на устройство регистрации данных, или иное считывающее устройство. Каждый датчик калибруется индивидуально, и, после ввода полученных коэффициентов в устройство регистрации данных, показания выводятся либо в виде значения гидравлического столба, либо давления в кПа. Помимо этого имеется возможность измерения температуры в скважинах, с дальнейшим использованием полученных данных для корректировки показаний давления.

Преимущества

Атмосферная вентиляция:

Чувствительные датчики (7, 35 и 70 кПа) подвержены влиянию изменений атмосферного давления. Для устранения этого воздействия датчик устроен таким образом, что атмосферное давление действует на обе стороны мембраны.

Удаление влаги:

На конце вентиляционной линии, отходящей от датчика, расположено устройство поглощения влаги, предотвращающее её от намокания. Изменение цвета влагопоглощающих гранул свидетельствует о необходимости их замены. Для осмотра гранул не требует разборки устройства.

Конструкция:

Корпус датчика изготавливается из нержавеющей стали марки 316 или нейлона, что обеспечивает возможность его использования в непосредственной близости от устройств для определения качества воды без влияния на их работу.



Вентилируемый датчик давления Sigra