

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✓ Пьезоэлектрический датчик
- ✓ Пределы показаний шкалы 0,35 - 700 бар
- ✓ Абсолютные и относительные
- ✓ Избыточное давление 2x F.S. (полной шкалы)
- ✓ Напряжение 8-28 В пост.тока
- ✓ Вывод 4-20 мА
- ✓ Нелинейность +/-0,1 % F.S. (полной шкалы)
- ✓ Повторяемость +/-0,01% F.S. (полной шкалы)
- ✓ Общая температурная погрешность <math><0,04\% / ^\circ\text{C}</math>.
- ✓ Долговременная стабильность 0,1% F.S. (полной шкалы)/1 год
- ✓ Изоляция > 100 мОм
- ✓ Рабочая температура от -40 до +125 °C
- ✓ Степень защиты IP68
- ✓ Материал: нержавеющая сталь



Схема электрического пьезометра

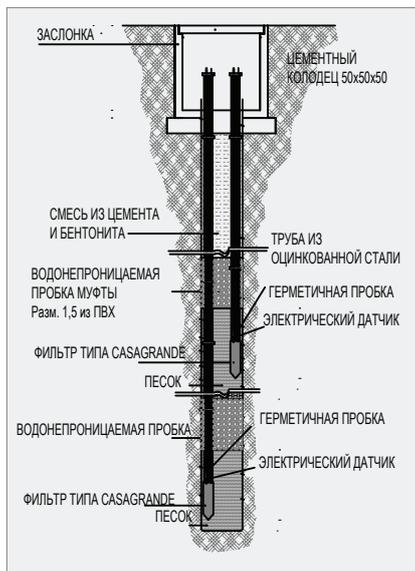


Схема пьезометра типа Casagrande, оснащённого вентилируемым датчиком давления

Электрический пьезометр находит широкое применение в пьезометрах типа Casagrande, в открытых трубах, в колодцах или непосредственно установленный в буровые скважины. Этот прибор предназначен для измерений уровня грунтовых воды промежуточного давления. Прибор состоит из корпуса цилиндрической формы из нержавеющей стали, проволочного тензометрического датчика давления и фильтра. Вода, поступающая через фильтр подвергается напряжению металлическую диафрагму к которой приклеен тензометрический мост Витстона. Деформация тензометрического моста измеряется посредством изменений сопротивления, которое трансформируется преобразователем в электрический ток (4-20мА). Полученный сигнал обрабатывается даталоггером.

Для длительных измерений надежность приборов является важным требованием. Поэтому необходимо выполнять периодическую очистку пьезометрической трубы и контролировать датчик давления, проверяя функциональность фильтра и провода, так называемый, «нулевой тест». Вентилируемый датчик давления оснащён вентилируемым чувствительным элементом, который обеспечивает автоматическую компенсацию изменений атмосферного давления. Таким образом, колебание атмосферного давления не влияет на результаты измерений уровня воды. Абсолютный же датчик, напротив, подвержен влиянию атмосферного давления, и поэтому используется только в полностью герметичных скважинах для измерений промежуточного давления.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

размеры (мм)	21 x 74
масса (г)	325