

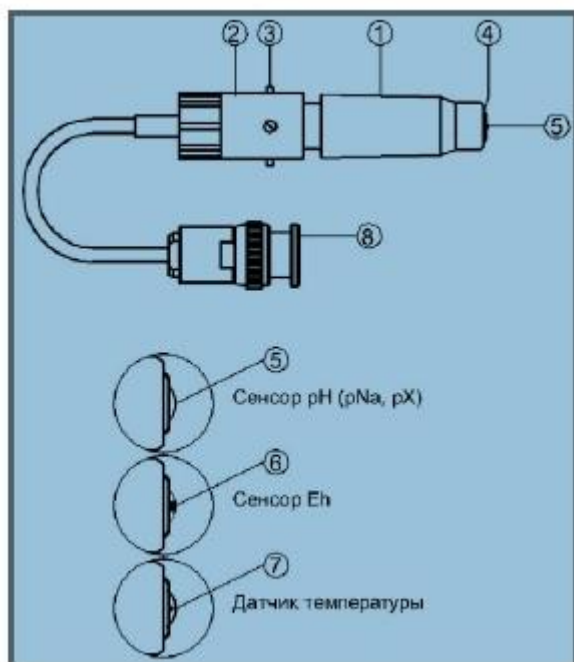
Описание конструкции сенсоров.

При измерениях рН, рNa (рХ) в качестве измерительных электродов используются торцевые потенциометрические сенсоры.

При измерении окислительно-восстановительного потенциала (Еh) в качестве измерительного электрода используется Конструкция ПСрН-00 является базовой моделью потенциометрических сенсоров, датчика температуры и Еh – электрода.

Потенциометрические сенсоры (ПС) представляют собой ионоселективные электроды (ИСЭ) торцевого типа, с чувствительной мембраной из ионоселективного стекла, Pt - электрод, выполненной в форме плоско выпуклого диска.

Внешний вид ПС показан на рис. 1.



1. Корпус
2. Байонет
3. Штифт
4. Резиновое кольцо
5. Мембрана
6. Pt-электрод
7. Термистор.
8. Разъем.

Стеклянная часть ПС вмонтирована в пластмассовый корпус 1, защищающий его от повреждений. ПС устанавливается в ИК с помощью байонетного соединения 2, снабженного пружиной. При установке ПС в ИК необходимо совместить два штифта 3 на боковой поверхности байонета 2 с соответствующими пазами в ИК. Далее, с легким усилием вставить ПС и зафиксировать его в ИК, повернув на угол 10-15°. За счет усилия пружины байонетного соединения резиновое кольцо 4, расположенное в торцевой части ПС уплотняется и чувствительная мембрана 5 ПС герметично закрывает окно в ИК.

Конструкция ПСрNa отличается от базовой модели ПСрН-00 тем, что его мембрана 5 выполнена из ионоселективного стекла, чувствительного к ионам Na⁺. В конструктивном исполнении ПСрNa аналогичен ПСрН-00.

Конструкция ПСрХ отличается от базовой модели ПСрН-00 тем, что его мембрана выполнена из ионоселективного материала, чувствительного к ионам Х. В конструктивном исполнении ПСрХ аналогичен ПСрН-00.

Конструкция Еh – электрода отличается от базовой модели ПСрН-00 тем, что в торцевую часть стеклянной гильзы впаян Pt-электрод 6. В конструктивном исполнении Еh- электрод аналогичен ПСрН-00.

Конструкция ДТ отличается от базовой модели ПСрН-00 тем, что в торцевую часть стеклянной гильзы впаян полупроводниковый термистор 7. В конструктивном исполнении ДТ аналогичен ПСрН-00.