**Порядок работы**

**Подготовка к работе:**

1. Собрать штатив согласно инструкции, поставляемой в комплекте со штативом.
2. Снять защитный колпачок с электрода.
3. Отчистить электрод от хлорида калия чистой дистиллированной водой, затем удалить остатки воды фильтровальной бумагой. Вместо фильтровальной бумаги можно использовать бумажные салфетки или бумажные полотенца.
4. Закрепить электрод и датчик температуры на штативном держателе, используя держатели с диаметрами 11.5 и 8.5 мм соответственно.
5. Подключить электрод и датчик температуры в гнёзда 1 и 2 соответственно, как показано на рисунке 1.3.
6. Подключить внешний адаптер сетевого питания в гнездо 4, как показано на рисунке 1.3.
7. Подключить адаптер питания к сети переменного тока.
8. Дождаться включения прибора – на дисплее появится меню режима измерения, как показано на рисунке 1.4,а

**Непосредственно перед проведением измерений** стоит провести калибровку прибора.

**Калибровка:**

1. Установить прибор в режим калибровки. Для этого нажать и удерживать кнопку переключения режимов в течение 3-х сек. На дисплее прибора появиться меню режима «Калибровка», изображённое на рисунке 2.1.
2. Погрузить электрод с датчиком температуры в любой калибровочный раствор, значение рН которого соответствует одному из представленных в таблице 3.
3. Дождаться сообщения прибора о выполнении калибровки по текущему буферному раствору (процесс калибровки начинается автоматически при погружении электрода в раствор) – на дисплее появятся две надписи: «Accepted» – значение раствора определено и «Change the solution» – предложение сменить буферный раствор, как показано на рисунке 2.2. Отображаемое значение стабилизируется, а его цвет изменится на зелёный.
4. Если калибровка проведена не для всех буферных растворов (для калибровки необходимо использовать не менее 2-х), сменить буферный раствор, предварительно отчистив электрод и датчик температуры от остатков предыдущего раствора, и перейти к пункту 2 (определение рН другого буферного раствора начнётся автоматически). Иначе, завершить калибровку.

**Порядок проведения измерений:**

1. Установить прибор в режим измерения. Для этого нажать и удерживать кнопку переключения режимов в течение 3-х сек. На дисплее прибора появиться меню режима «Измерение», изображённое на рисунке 2.3.
2. При необходимости, отчистить электрод и датчик температуры от остатков предыдущего раствора/хлорида калия.
3. Выполнить измерения, для чего погрузить электрод с датчиком температуры в испытуемый раствор и дождаться вывода результатов. Стабилизация электрода в растворе может занять некоторое время, в течение которого показания прибора будут меняться. После стабилизации, прибор автоматически начнёт процесс измерения и на дисплее прибора появится надпись «In progress», как показано на рисунке 2.4.
4. По окончанию процесса измерения на дисплей прибора будут выведены результаты – значение рН испытуемого раствора и значение температуры этого раствора, как показано на рисунке 2.5. Надпись «In progress» смениться надписью «Completed». Цвет отображаемого рН значения измениться на зелёный.
5. Результаты измерения зафиксировать в лабораторном журнале.
6. При необходимости провести измерения с другими испытуемыми растворами перейти к пункту 2 (определение рН другого испытуемого раствора начнётся автоматически). Иначе завершить работу.