УЧЕБНИКИ И УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ ДЛЯ ВЫСШИХ

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Л. Н. АЛЕКСАНДРОВА, О. А. НАЙДЕНОВА**

**ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ**

**ЗАНЯТИЯ ПО ПОЧВОВЕДЕНИЮ**

Издание 3-е, переработанное и дополненное

Допущено Главным управлением

выс­шего и среднего сельскохозяйственного

образования Министерства сельского

хо­зяйства СССР в качестве учебного пособия

для студентов агрономических факультетов

сельскохозяйственных вузов

ЛЕНИНГРАД «КОЛОС»

ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ • 1976

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ рН ПОЧВЫ НА ПОТЕНЦИОМЕТРЕ**

 **(рН-МЕТРЕ) ЛПУ-01**

На технохимических весах берут 8 г воздушно-сухой почвы в стаканчик вместимостью 50 мл, приливают 20 мл свежей дистиллированной воды или 20 мл 1 н. раствора КС1. В торфе и лесных подстилках берут со­отношение 1 :25. 1 г воздушно-сухого, тщательно из­мельченного торфа заливают 25 мл раствора. Вода должна иметь реакцию, близкую к нейтральной, раствор КС1 — рН около 5,6. Содержимое стаканчиков перемеши­вают и приступают к измерению величины рН.

Перед работой потенциометр (рН-метр) должен быть настроен по серии буферных растворов с известными значениями рН. Приступая к работе, электроды про­мывают дистиллированной водой, избыток воды уда­ляется фильтровальной бумагой. Затем, взяв стакан с испытуемым раствором в правую руку, левой отводят столик датчика в левую сторону. Подставляют стакан под электроды (надо следить за тем, чтобы электроды не касались дна и стенок стакана), подводят столик на прежнее место и закрепляют задним зажимом. Уста­навливают переключатель «виды работ» и «пределы измерений» в соответствующее положение рН —2, +14. Включают прибор в сеть и прогревают прибор в течение 10—15 мин.

Затем по нижней шкале —2, +14 производят отсчеты рН. Для более точного измерения рН ставят переклю­чатель «пределы измерений» на рН +2, +8 или +6, + 10 (в зависимости от рН измеряемого раствора). Стрелка гальванометра не должна выходить за пределы, шкалы. Для подсчета полного значения рН к +2 или +6 прибавляют то значение, которое показывает стрел­ка по верхней шкале. Аналогично можно вести определение по шкале ЭДС (милливольты). По окончании ра­боты электроды вновь промывают дистиллированной водой и погружают их в стакан с дистиллированной водой.