

**ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗАТОРЫ
ИОННОГО СОСТАВА ПОЧВ
АИСП-101**

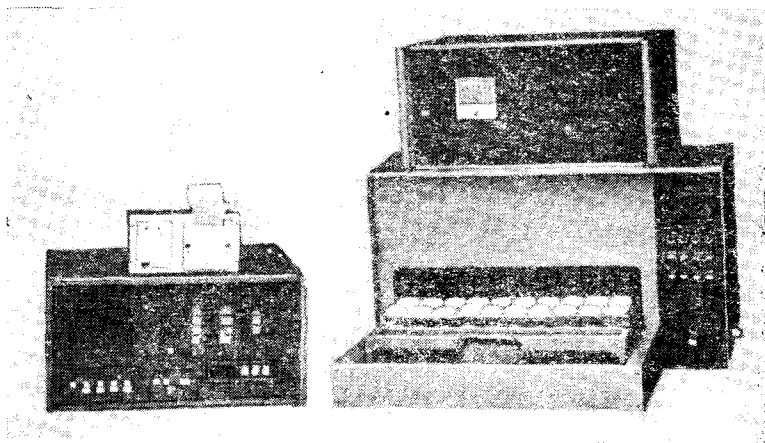
**Внесены
в Государственный
реестр
под № 11155—87**

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 17 ноября 1987 г.

**Выпуск разрешен
без срока**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Экспресс-анализаторы ионного состава почв АИСП-101 предназначены для определения засоленности и ионного состава водных суспензий из образцов почв при проведении агрохимического обследования сельскохозяйственных угодий и защищенного грунта; выпускаются по ТУ 25—05 (1Е2.840.859)—85.



ОПИСАНИЕ

Работа анализатора основана на комбинации потенциметрического и кондуктометрического методов измерения. Он производит определение четырех показателей ионного состава в водной или солевой суспензии почв или грунтов из теплиц: кислотности, выраженной в единицах pH, удельной электрической проводимости и истинной концентрации двух веществ, активность ионов которых определяется потенциметрическими измерениями с помощью ионоселективных электродов.

Результаты проводимых анализов подвергаются обработке вычислительным устройством с последующей индикацией на цифровом табло и регистрацией на цифropечатающем устройстве.

Анализатор АИСП-101 состоит из блока преобразователя, блока экстрагирования, микропроцессорного блока и цифropечатающего устройства. Конструкция его построена по блочно-модульному принципу. Основной блок включает в

себя блоки электродов, экстрагирования, измерительный преобразователь и элементы перемещения.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Производительность анализатора при измерении 4 показателей ионного состава почв 250 измерений/час.

Диапазоны измерений:

удельная электрическая проводимость $10^{-3} - 10^6$ См/м;

показатели величины кислотности рН от 3 до 10 ед. рН.

Пределы допускаемых значений основной абсолютной погрешности:

канала измерения величины рН анализируемого раствора $\pm 0,1$ ед. рН;

каналов измерения величины рХ $\pm 0,4$ ед. рХ.

Пределы допускаемых значений основной приведенной погрешности канала измерения удельной электрической проводимости анализируемого раствора $\pm 4\%$ от максимального значения диапазона.

Средняя наработка на отказ анализатора без ЦПУ и микропроцессора не менее 5000 ч.

Установленная безотказная наработка 500 ч.

Полный средний срок службы 8 лет.

Полный установленный срок службы 3,5 года.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки анализатора АИСП-101 входят: блок экстрагирования; преобразователь; электронный блок; комплект ЗИП; паспорт; методика поверки МИ 1530—86.

ПОВЕРКА

Поверка анализатора АИСП-101 осуществляется в соответствии с входящей в комплект поставки методикой поверки МИ 1530—86 с использованием серийно выпускаемых средств измерений, а также имитатора электродной системы типа И-02, потенциометра постоянного тока Р37-1 (класс 0,015), прибора образцового КЭЛ-1М (класс 1, ТУ25—05.19010—82).

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «Исари».

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.