

Подлежит публикации  
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ВНИИАСМ  
"Исари"

Н. Н. Муджири

1991г.

Комплекс определения  
гумуса в почве, типа  
АЧГ-101

Внесен в Государственный реестр  
средств измерений, прошедших  
государственные испытания  
Регистрационный № 12 961-91  
Взамен №

Выпускается по ТУ 25-7416.0247-91

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплекс определения гумуса в почве типа АЧГ-101 предназначен для определения гумуса в почве методом Тюрина в модификации ЦИНАО.

Комплекс может быть использован в проектно-испытательных станциях химизации и в агрохимлабораториях, а также в других лабораториях при проведении анализов жидких сред.

### О П И С А Н И Е

В состав комплекса входят пробоподготовительные, измерительные, вычислительные средства и предусмотрено автоматическое управление работой отдельных блоков в согласованном режиме.

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

Изделия выполнены в лабораторном исполнении в виде самостоятельных действующих агрегатов, совместные друг с другом по конструктивным, электрическим и метрологическим параметрам, позволяющим осуществлять проведение измерений в автоматическом режиме.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения содержания гумуса в почвенных образцах и допускаемые отклонения от аттестованного значения стандартного образца при доверительной вероятности  $P = 0,95$  по

ГОСТ 25213-84.

Производительность комплекса не менее 500 проб/смену.

Норма наработки на отказ комплекса не менее 50000 циклов, браковочное значение не менее 17950 циклов.

Суммарная потребляемая мощность комплекса не более 8000 В А.

Суммарная масса изделий, входящих в комплекс, должна быть не более 150 кг.

Полный средний срок службы комплекса и изделий не менее 8 лет.

Габаритные размеры:

Баня водяная БВ-1 405x500x200 мм, вес 11,5 кг

Регулятор температуры 168x211,4x76 мм, вес 0,8 кг

Блок сопряжения 468x237x147,5 мм, вес 8,0 кг

Устройство подъема и перемещения УПП-4:

Привод УПП-4 335x140x570 мм вес 6,37 кг

Блок управления УПП/4 272x211,4x76 мм вес 2,6 кг

Охладитель 481x265x110 мм вес 2,0 кг

Кассеты КП-4 452x45,5x66 мм вес 0,6 кг

### ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

На титульном листе паспорта должен быть нанесен знак Государственного реестра по ГОСТ 8.383-80.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Обозначение документа	Наименование и условное обозначение	Количество
1	2	3
ТУ 64-1-990-81	Весы торсионные ВТ/1000	2
ТУ 25-7416.0248-91	Дозатор агрессивной жидкости типа ДАЖ-120 ТК-100-1	2
ИВ4.212.034	Кассета КП-4	100
ТУ 25-7416.0157-87	Устройство ВКП-1	1
ТУ 25-7416.0157-87	Подставка ПК-1	20
ИВ5.869.006	Баня водяная БВ-1	2
ИВ5.157.043	Регулятор температуры	2

I	!	2	! 3
IE5.883.200	Охладитель		I
TU 25-74I6.0I57-87	Тележка ТОК-I		2
IE5.284.I89	Коммутатор		I
ГОСТ 25 336-82	Пробирки ПI-25-200x03 измерительная часть:		I000
TU 25-05.I876-79	Колориметр фотоэлектрический автоматический типа ФК-IOI.IA		I
TU 25-74I6.8249-9I	Транспортер кассет типа ТК-IOO-I		I
I86.088.022	Устройство подъема и перемещения УПП-4		I
IE5.I89.209	Блок сопряжения		I
TU 25-72I7.088-86	Машина персональная профессио- нальная электронная вычислительная "Искра-IO30П" (исполнение 4)		I
IEI.840.09I	Программное обеспечение комплекса (на дискетах ДС/ДД)		I экз.
IEI.840.09I И	Комплект ЗМП	Iкомпл	
IEI.075.037	Комплект монтажных частей		Iкомпл.
IEI.840.09I ПС	Паспорт		I экз.
IEI.840.09I Д	Инструкция по поверке		I экз.
IEI.840.09I.3Ч	Руководство оператора		I экз.
IEI.840.09I.ВI	Общее описание		I экз.
IEI.840.09I .I3	Описание программ		I экз.

### П О В Е Р К А

Поверка комплекса осуществляется по инструкции по поверке IEI.840.09I Д.

Весы СЧ-50 предел взвешивания 50 кг, погрешность 3,0кг.

Весы аналитические. Мегаомметр М4IOO/3 класс I,0, диапазон измерения сопротивления от 0 до 500 МОм, входное напряжение 500 В. Установка пробойная универсальная УПУ-IM, диапазон напряжения от 0 до IO кВ, мощность 250 В А, Амперметр переменного тока 3-59, класс 0,5, диапазон измерения от 0 до IA.

Амперметр переменного тока 3-59, класс 0,5, диапазон измерения до IO А. Вольтметр В7-23, класс 0,04/002, диапазон измерения

от 10 мкВ до 1000 В. Преобразователь напряжения АОСМ, диапазон измерения напряжения от 0 до 250 В, мощность 1 кВ А. Преобразователь напряжения АОСМ, диапазон измерения напряжения от 0 до 250 В, мощность 5 кВ А. Осциллограф типа ОI-96, полоса пропускания от 0 до 10 МГц, погрешность  $\pm 3\%$ , и др.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

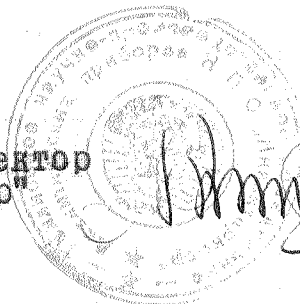
Технические условия ТУ 25-7416.0247-91 и инструкция по поверке ИИ.840.091 Д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Комплекс АЧГ-101 соответствует требованиям ТУ 25-7416.0247-91.

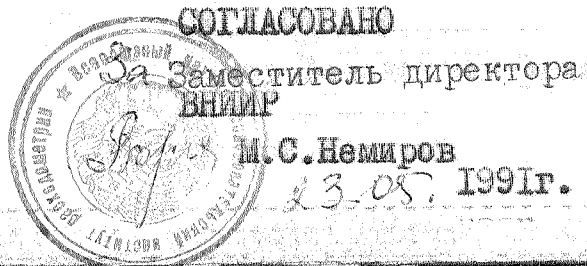
Изготовитель: Минэлектротехприбор СССР

Генеральный директор  
НПО "Аналитприбор"



Э.Е.Круашивили

Подлежит публикации  
в открытой печати



Дозатор агрессивной  
жидкости типа  
ДАЖ-120

Внесены в Государственный реестр  
средств измерений, прошедших госу-  
дарственные испытания  
Регистрационный №  
Взамен №

Выпускается по ТУ 25-7416.0248-91

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Дозатор агрессивной жидкости типа ДАЖ-120 предназначен для дозирования смеси, водных растворов, кислот, щелочей солей и органических растворителей (без механических примесей) при выполнении агрохимических, химических, физико-химических, биологических анализов.

Дозатор совместно с транспортером кассет типа ТК-100-1 входит в состав комплекса для определения гумуса типа АЧГ-101 и может быть использован автономно.

По устойчивости к климатическим воздействиям дозатор соответствует группе В1 по ГОСТ 12997-84.

По устойчивости к механическим воздействиям дозатор соответствует исполнению 23 по ГОСТ 12997-84.

### О П И С А Н И Е

Дозатор состоит из шприца, гидравлического крана, привода переключения крана, механизма привода поршня, переключателя диапазонов, конечных выключателей, системы электропитания и управления.

Шприц предназначен для забора и выдачи жидких сред. Установка необходимой фиксированной дозы осуществляется ступенчатым переключателем диапазонов с оцифрованным лимбом установки доз, вынесенным на переднюю панель дозатора.

Дозатор может работать в трех режимах:

1. Однофазное ручное дозирование ;
2. Непрерывный режим набора и выдачи дозы ;

3. Автоматический режим работы дозатора в комплекте с транспортером.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон дозирования от 10 до 50 мл

Дозируемые среды:

1. водные растворы солей и щелочей;
2. кислоты (серная, азотная, хлорная концентрацией не более 50%);
3. органические растворители (изоамиловый спирт, четыреххлористый углерод, хлороформ);
4. хромовая смесь по ГОСТ 26213-84

Пределы допускаемого значения основной относительной погрешности дозирования не более  $\pm 1\%$ .

Изменение относительной погрешности дозирования от влияния температуры окружающего воздуха и дозируемой среды при отклонении ее от температуры доверки  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$  на каждые  $10^\circ\text{C}$  во всем диапазоне рабочих температур не более  $\pm 0,5\%$ . Время цикла дозирования, с, не превышает:

- 10 при дозе 10 мл
- 20 при дозе 40 мл
- 25 при дозе 50 мл

Средняя наработка на отказ с учетом технического обслуживания не менее 500000 циклов, браковочное значение - 179500 циклов.

Полный средний срок службы не менее 8 лет.

Габаритные размеры:

1. Дозатор ДАЖ-120 250x130x300 мм, вес 8,2 кг
  2. Дозатор ДАЖ-120 ТК-100-1 250x130x300 мм вес 8,2 кг
- Дозатор ДАЖ-120  
 Транспортер ТК-100 785x264x118 мм (транспортер ТК-100)  
 вес 6,6 кг.
- блок управления 212x165x76 мм вес 1,4 кг  
 Суммарная масса 16,04 кг

### ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

На титульном листе паспорта должен быть нанесен знак Государственного реестра за ГОСТ 8.383-80.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование и условное обозначение	Количество на исполнение	
	Дозатор агрессивной жидкости типа ДАЖ-120 IE2.954.075	Дозатор агрессивной жидкости типа ДАЖ-120 ТК-100-1 IE2.954.076-01
Дозатор типа ДАЖ-120 IE2.954.076	I	I
Транспортер кассет типа ТК-100-1 IE6.081.030-01	-	I
Комплект запасных частей IE2.954.076 ЗИ	I	I
Паспорт IE2.954.076 ПС	I	I
Инструкция по поверке IE2.954.076 Д	I	I

П О В Е Р К А

Поверка ДАЖ-120 осуществляется по инструкции по поверке IE2.954.076 Д.

Весы лабораторные типа ВЛР-20, ГОСТ 24104-88. Предел взвешивания 20г, погрешность измерения массы до 5 г не более  $\pm 0,05$  мг, от (5 до 20)г не более  $\pm 1$  мг.

Весы лабораторные типа ВЛР-200, ГОСТ 24104-88. Предел взвешивания 200 г, погрешность измерения <sup>массы</sup> до 50 г не более  $\pm 0,5$  мг от 50 до 200 г - не более  $\pm 1,0$  мг.

Весы типа СЧ-50, тип 782. Предел взвешивания 50 кг, погрешность взвешивания  $\pm 30$  г.

Термометр ртутный стеклянный, ГОСТ 27544-88. Интервал измеренных температур от 0 до 55<sup>0</sup>С, цена деления 0,1<sup>0</sup>С, погрешность  $\pm 0,2$ <sup>0</sup>С.

Мегаомметр типа М4100/3 кл. I,0, пределы измерения сопротивления от 0 до 500 МОм, выходное напряжение 500 В.

Милливольтметр переменного тока типа 3513/4, ГОСТ 8711-78, кл. 0,5, предел измерения от 0 до 1А.

Вольтметр универсальный типа В7-16.

Диапазон измерения 0-1000 В.  
Преобразователь напряжения АОСМ и др.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

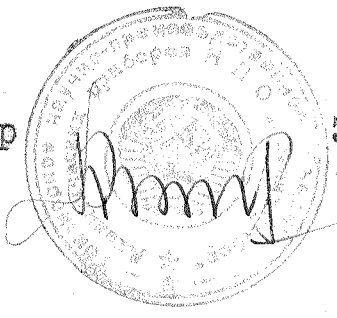
Технические условия ТУ 25-7416.0248-91 и инструкция по поверке ИЕ2.954.076 Д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Опытные образцы ДАЖ-120 соответствуют требованиям ТУ 25-7416.0248-91.

Изготовитель: Минэлектротехприбор СССР

Генеральный директор  
НПО "Аналитприбор"



З.Е.Круашили