



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
АНАЛИТИЧЕСКИХ РАБОТ  
С АГРОХИМИЧЕСКИМИ ОБЪЕКТАМИ**

**ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**ГОСТ 8.489—83**

**Издание официальное**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

## **РАЗРАБОТАН**

**Министерством сельского хозяйства СССР**

**Государственным комитетом СССР по стандартам**

## **ИСПОЛНИТЕЛИ**

**С. Г. Самохвалов**, канд. сельхоз. наук; **Е. А. Заец** (руководители темы);  
**Г. И. Горшкова**; **Е. Н. Ефремов**, канд. хим. наук; **А. Н. Орлова**; **Т. А. Иванова**; **А. А. Орлова**, канд. хим. наук

**ВНЕСЕН Министерством сельского хозяйства СССР**

Начальник отдела метрологии и стандартов **Б. С. Федоров**

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 4 мая 1983 г. № 2164

Государственная система обеспечения единства  
измерений

**МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АНАЛИТИЧЕСКИХ  
РАБОТ С АГРОХИМИЧЕСКИМИ ОБЪЕКТАМИ**

**Основные положения**

**ГОСТ  
8.489—83**

State system for ensuring the uniformity of measurements  
Metrological assurance of analytical works with  
agrichemical objects. General

ОКСТУ 0008

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 4 мая  
1983 г. № 2164 срок введения установлен

с 01.01.84

Настоящий стандарт распространяется на аналитические работы с почвами, растениями, кормами растительного происхождения, удобрениями и химическими мелиорантами (далее — агрохимические объекты), результаты которых используют при разработке рекомендаций, проектно-технологической и сметной документации по эффективному использованию агрохимических объектов сельскохозяйственными предприятиями и при оценивании их санитарно-гигиенического состояния, и устанавливает основные положения их метрологического обеспечения.

Стандарт не распространяется на контроль технологических процессов в сельском хозяйстве.

На основе настоящего стандарта и в его развитие могут быть разработаны государственные, отраслевые стандарты и стандарты предприятий, конкретизирующие положения метрологического обеспечения аналитических работ с учетом специфики агрохимических объектов и организационной структуры предприятия (организации).

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Основной целью метрологического обеспечения аналитических работ с агрохимическими объектами является повышение эффективности агрохимических мероприятий по рациональному использованию почв, кормов, удобрений и химических мелиорантов, направленных на рост урожайности сельскохозяйственных культур, улучшение качества сельскохозяйственной продукции и агрохимических объектов.

Задачами метрологического обеспечения аналитических работ с агрохимическими объектами являются:

обеспечение требуемой точности результатов агрохимических анализов при проведении почвенно-агрохимических исследований, а также при оценивании качества и учете количества кормов, удобрений и других химических мелиорантов;

управление качеством агрохимических анализов.

1.2. Правила и нормы метрологического обеспечения аналитических работ с агрохимическими объектами устанавливают в стандартах Государственной системы обеспечения единства измерений, отраслевых стандартах, стандартах предприятий и других нормативно-технических документах Минсельхоза СССР. Объектами стандартизации в этих документах являются:

методики выполнения агрохимических анализов почв, кормов, удобрений и химических мелиорантов;

способы выражения, оценивание показателей точности агрохимических анализов и представления их результатов;

ведомственные и локальные поверочные схемы средств измерений, предназначенных для выполнения агрохимических анализов;

методики изготовления, аттестации и использования стандартных образцов состава и свойств агрохимических объектов;

методы и средства поверки средств измерений, предназначенных для выполнения агрохимических анализов.

1.3. Метрологическое обеспечение аналитических работ с агрохимическими объектами осуществляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта, основными положениями ГОСТ 1.25—76 и других стандартов в области метрологического обеспечения, отраслевых стандартов, стандартов предприятий и инструкций Минсельхоза СССР, разрабатываемых в развитие настоящего стандарта, конструкторские, технологические, научно-исследовательские подразделения и подразделения метрологической службы предприятий и организаций Минсельхоза СССР.

1.4. Научно-методическое руководство метрологическим обеспечением аналитических работ с агрохимическими объектами и ведомственный контроль за их выполнением осуществляет головная организация метрологической службы в системе агрохимического обслуживания сельского хозяйства.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ АНАЛИТИЧЕСКИХ РАБОТ С АГРОХИМИЧЕСКИМИ ОБЪЕКТАМИ**

2.1. Метрологическое обеспечение аналитических работ с агрохимическими объектами включает:

определение основных направлений деятельности по совершенствованию метрологического обеспечения аналитических работ с агрохимическими объектами;

проведение анализа состояния измерений и разработку программ метрологического обеспечения аналитических работ с агрохимическими объектами в системе агрохимической службы; установление оптимальной номенклатуры контролируемых показателей качества агрохимических объектов и норм точности измерений этих показателей;

организацию работ по обеспечению достоверными стандартными и справочными данными о свойствах веществ, материалов и агрохимических объектов в соответствии с закрепленными за ведомством видами деятельности;

создание и внедрение новых комплексов средств измерений для проведения агрохимических анализов, методов и средств их поверки;

разработку, аттестацию и стандартизацию методик выполнения агрохимических анализов;

разработку нормативно-технической документации, регламентирующей правила и нормы в соответствии с п. 1.2;

разработку и реализацию мероприятий по повышению эффективности использования средств измерений;

организацию и проведение поверки средств измерений в соответствии с ГОСТ 8.002—71, метрологическую аттестацию нестандартизованных средств измерений в соответствии с ГОСТ 8 326—78;

разработку государственных и отраслевых стандартных образцов состава и свойств агрохимических объектов, а также стандартных образцов предприятий в соответствии с ГОСТ 8.315—78 и ГОСТ 8.316—78;

ведомственный контроль за метрологическим обеспечением аналитических работ с агрохимическими объектами;

проведение аттестации агрохимических лабораторий;

государственный надзор за внедрением и соблюдением стандартов и другой НТД на выполнение аналитических работ с агрохимическими объектами, за состоянием и применением средств измерений, а также за работой ведомственной метрологической службы.

### **3. ПЛАНИРОВАНИЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ АНАЛИТИЧЕСКИХ РАБОТ С АГРОХИМИЧЕСКИМИ ОБЪЕКТАМИ**

3.1. Планы развития и совершенствования метрологического обеспечения аналитических работ с агрохимическими объектами составляют в соответствии с заданиями целевых комплексных программ научных исследований, программ по решению важнейших научно-технических проблем, программ метрологического обеспечения отраслей народного хозяйства, комплексных меж-

отраслевых программ метрологического обеспечения по видам и областям измерений и программ комплексной стандартизации агрохимических объектов.

3.2. Задания по развитию и совершенствованию метрологического обеспечения аналитических работ с агрохимическими объектами предусматривают в планах государственной, отраслевой и республиканской стандартизации.

---

Редактор *Л. А. Бурмистрова*  
Технический редактор *Н. М. Ильичева*  
Корректор *А. Г. Старостин*

---

Сдано в наб 30.05.83 Подп к печ 08.07.83 0,5 п л 0,24 уч изд л. Тир 12000 Цена 3 коп.  
Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3  
Тип «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак 593

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международное	русское

  

ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Длина	метр	m	м
Масса	килограмм	kg	кг
Время	секунда	s	с
Сила электрического тока	ампер	A	А
Термодинамическая температура	кельвин	K	К
Количество вещества	моль	mol	моль
Сила света	кандела	cd	кд

  

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Плоский угол	радиан	rad	рад
Телесный угол	стерадиан	sr	ср

  

ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ			
Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международное	русское

  

Частота	герц	Hz	Гц	$s^{-1}$
Сила	ньютон	N	Н	$м\ кг\ с^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$м^{-1}\ кг\ с^{-2}$
Энергия	джоуль	J	Дж	$м^2\ кг\ с^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$м^2\ кг\ с^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	$с\ А$
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$м^2\ кг\ с^{-3}\ А^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$м^{-2}\ кг^{-1}\ с^4\ А^2$
Электрическое сопротивление	ом	$\Omega$	Ом	$м^3\ кг\ с^{-3}\ А^{-2}$
Электрическая проводимость	сиemens	S	См	$м^{-2}\ кг^{-1}\ с^3\ А^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$м^2\ кг\ с^{-2}\ А^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	$кг\ с^{-2}\ А^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$м^2\ кг\ с^{-2}\ А^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	кд ср
Освещенность	люкс	lx	лк	$м^{-2}\ кд\ ср$
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	$с^{-1}$
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грэй	Gy	Гр	$м^2\ с^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$м^2\ с^{-2}$