

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «8» октября 2021 г. № 2234

Регистрационный № ГСО 11746-2021

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА (АГРОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ) ПОЧВЫ «ЧЕРНОЗЕМ ОБЫКНОВЕННЫЙ ТЯЖЕЛОСУГЛИНИСТЫЙ» (САЧобП-01/2021)

Назначение стандартного образца: контроль точности результатов измерений агрохимических показателей при определении состава почвы «чернозем обыкновенный тяжелосуглинистый» по ГОСТ 26204-91, ГОСТ 26483-85, ГОСТ 26212-91, ГОСТ 26487-85, ГОСТ 26213-91, ГОСТ 26490-85, ГОСТ 26488-85, ГОСТ 26951-86, ГОСТ 26489-85, ГОСТ 27821-88, ГОСТ Р 50686-94, ГОСТ Р 50685-94, ГОСТ Р 50688-94.

Стандартный образец (СО) может быть использован при установлении и контроле стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик средств измерений, испытаниях стандартных образцов в целях утверждения типа при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик измерений, программ испытаний в целях утверждения типа.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: сельское хозяйство, охрана окружающей среды.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца изготовлен из почвы «чернозем обыкновенный тяжелосуглинистый», высушенной до воздушно-сухого состояния. СО расфасован по 300 г в двойные полиэтиленовые пакеты, снабженные этикетками.

Разработчик стандартного образца: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии имени Д.Н. Прянишникова».

Форма выпуска: единичное производство.

Метрологические характеристики: аттестуемые характеристики – агрохимические показатели почвы (млн⁻¹, рН, ммоль/г, %).

Т а б л и ц а 1 – Нормированные метрологические характеристики

Аттестуемая характеристика	Метод измерений	Обозначение единицы величины	Аттестованное значение СО*	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения СО при P=0,95, ±Δ
Подвижные соединения фосфора (метод Чирикова) в соответствии с ГОСТ 26204-91	Фотометрический	млн ⁻¹	81	2

Продолжение таблицы 1

Аттестуемая характеристика	Метод измерений	Обозначение единицы величины	Аттестованное значение CO^*	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения CO при $P=0,95, \pm\Delta$
Подвижные соединения калия (метод Чирикова) в соответствии с ГОСТ 26204-91	Пламенно-фотометрический	млн ⁻¹	145	2
pH (KCl-вытяжка) в соответствии с ГОСТ 26483-85	Потенциометрический	pH	5,93	0,02
Гидролитическая кислотность в соответствии с ГОСТ 26212-91	Потенциометрический	ммоль/г (ммоль/100 г)	$2,06 \cdot 10^{-2}$ (2,06)	$0,03 \cdot 10^{-2}$ (0,03)
Обменный кальций в соответствии с ГОСТ 26487-85	Атомно-абсорбционный Комплексонометрический	ммоль/г (ммоль/100 г)	$28,5 \cdot 10^{-2}$ (28,5)	$0,3 \cdot 10^{-2}$ (0,3)
Обменный магний в соответствии с ГОСТ 26487-85	Атомно-абсорбционный Комплексонометрический	ммоль/г (ммоль/100 г)	$3,74 \cdot 10^{-2}$ (3,74)	$0,06 \cdot 10^{-2}$ (0,06)
Органическое вещество в соответствии с ГОСТ 26213-91	Фотометрический	%	5,78	0,06
Подвижная сера в соответствии с ГОСТ 26490-85	Турбидиметрический	млн ⁻¹	2,83	0,04
Нитраты в соответствии с ГОСТ 26951-86 ГОСТ 26488-85	Ионометрический фотометрический	млн ⁻¹	4,8	0,1
Обменный аммоний в соответствии с ГОСТ 26489-85	Фотометрический	млн ⁻¹	6,82	0,22
Сумма поглощенных оснований в соответствии с ГОСТ 27821-88	Титриметрический	ммоль/г (ммоль/100 г)	$48,2 \cdot 10^{-2}$ (48,2)	$0,4 \cdot 10^{-2}$ (0,4)

Окончание таблицы 1

Аттестуемая характеристика	Метод измерений	Обозначение единицы величины	Аттестованное значение СО*	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения СО при P=0,95, ±Δ
Подвижные соединения бора в соответствии с ГОСТ Р 50688-94	Фотометрический	млн ⁻¹	2,54	0,06
Подвижные соединения цинка в соответствии с ГОСТ Р 50686-94	Атомно-абсорбционный	млн ⁻¹	0,32	0,02
Подвижные соединения марганца в соответствии с ГОСТ Р 50685-94	Атомно-абсорбционный	млн ⁻¹	6,83	0,26

* Аттестованные значения СО соответствуют воздушно - сухому состоянию материала.

Прослеживаемость аттестованных значений, полученных в рамках межлабораторного эксперимента, реализуется посредством применения при измерениях поверенных средств измерений испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025-2019.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа паспорта СО и в левый верхний угол этикетки стандартного образца утвержденного типа.

Комплектность стандартного образца: каждый экземпляр стандартного образца снабжен паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными в соответствии с ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен стандартный образец:

- Техническое задание «Стандартный образец состава (агрохимических показателей) почвы чернозем обыкновенный тяжелосуглинистый (САЧобП-01/2021)», утвержденное ФГБНУ «ВНИИ агрохимии») 16 июня 2018 г.;

- «Программа испытаний стандартного образца состава (агрохимических показателей) почвы чернозем обыкновенный тяжелосуглинистый (САЧобП-01/2021) в целях утверждения типа», утвержденная УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 06 июля 2021 г.

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:

- ГОСТ 26204-91 Почвы. Определение подвижных соединений фосфора и калия по методу Чирикова в модификации ЦИНАО;

- ГОСТ 26483-85 Почвы. Приготовление солевой вытяжки и определение ее рН по методу ЦИНАО;
- ГОСТ 26212-91 Почвы. Определение гидролитической кислотности по методу Каппена в модификации ЦИНАО;
- ГОСТ 26487-85 Почвы. Определение обменного кальция и обменного (подвижного) магния методами ЦИНАО;
- ГОСТ 27821-88 Почвы. Определение суммы поглощенных оснований по методу Каппена;
- ГОСТ 26213-91 Почвы. Методы определения органического вещества;
- ГОСТ 26951-86 Почвы. Определение нитратов ионометрическим методом;
- ГОСТ 26488-85 Почвы. Определение нитратов по методу ЦИНАО;
- ГОСТ 26489-85 Почвы. Определение обменного аммония по методу ЦИНАО;
- ГОСТ 26490-85 Почвы. Определение подвижной серы по методу ЦИНАО;
- ГОСТ Р 50688-94 Почвы. Определение подвижных соединений бора по методу Бергера и Труога в модификации ЦИНАО;
- ГОСТ Р 50686-94 Почвы. Определение подвижных соединений цинка по методу Крупского и Александровой в модификации ЦИНАО;
- ГОСТ Р 50685-94 Почвы. Определение подвижных соединений марганца по методу Крупского и Александровой в модификации ЦИНАО;
- ГОСТ 29269-91 Почвы. Общие требования к проведению анализов;
- РМГ 76-2014 ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа.

3. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец:
не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях утверждения типа стандартного образца представлены экземпляры с № 1 по № 300, выпущенные «20» августа 2021 г.

Производитель: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии имени Д.Н. Прянишникова» (ФГБНУ «ВНИИ агрохимии»).

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности: 127550, г. Москва, ул. Прянишникова, дом 31-А. ИНН 7713345635.

