

## ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

### УТВЕРЖДЕННОГО ТИПА СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ДЕРНОВОПОДЗОЛИСТОЙ СУПЕСЧАНОЙ ПОЧВЫ (комплект СДПС)

ГСО 2498-83/2500-83

**ДОКУМЕНТЫ, устанавливающие требования к метрологическим и техническим характеристикам и выпуску из производства:** техническое задание «Стандартные образцы почв (СДПС-1, СДПС-2, СДПС-3, СЧТ- 1, СЧТ- 2, СЧТ- 3, СКР-1, СКР-2, СКР-3, ССК-1, ССК-2, ССК-3)», утвержденное 11.05.1978 г.

**ФОРМА ВЫПУСКА:** единичное производство

**НОМЕР ЭКЗЕМПЛЯРА (ПАРТИИ), ДАТА ВЫПУСКА:** комплекты СДПС, дата выпуска - декабрь 1982 г.

**НАЗНАЧЕНИЕ:** для контроля точности результатов анализа почв, аттестации методик измерений, градуировки приборов.

**СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ:**

- **сфера государственного регулирования:** осуществление деятельности в области охраны окружающей среды;
- **область применения:** охрана окружающей среды.

**ДОКУМЕНТЫ, определяющие применение:**

- РМГ 54-2002 ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов;
- РМГ 76-2004 ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа;
- ГОСТ Р 8.563-2009 ГСИ. Методики (методы) измерений.

**ОПИСАНИЕ:** Комплект состоит из трех образцов, изготовленных из измельченной дерновоподзолистой супесчаной почвы с размером частиц не более 0,09 мм, запаянных по 200 г в герметичные полиэтиленовые банки емкостью 200 см<sup>3</sup>. Образцы, входящие в комплект, отличаются по содержанию 11 техногенных микроэлементов (As, Cd, Hg, Be, Pb, Sn, Co, Cu, Mo, Ni, Zn). Один из образцов содержит перечисленные элементы на фоновом уровне, а два других – на уровне, превышающий фоновый в 3-10 и 10-20 раз.

**НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:**

Аттестованные характеристики СО:

- массовая доля элементов (в пересчете на материал, высушенный при 105 °С), в процентах, таблица 1;
- массовая доля компонентов (в пересчете на материал, высушенный при 105 °С), в процентах, таблица 2.

Таблица 1

Элемент	СДПС-1		СДПС-2		СДПС-3	
	Аттестованное значение CO, %	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения CO при P=0,95, %	Аттестованное значение CO, %	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения CO при P=0,95, %	Аттестованное значение CO, %	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения CO при P=0,95, %
As	0,0003	±0,0001	0,0017	±0,0006	0,007	±0,002
Be	0,00011	±0,00003	0,0010	±0,0003	0,0025	±0,0005
Co	0,0002	±0,00005	0,0045	±0,0003	0,013	±0,001
Cu	0,0009	±0,0004	0,010	±0,001	0,026	±0,001
Mo	0,00015	±0,00006	0,0007	±0,0002	0,0012	±0,0002
Ni	0,0010	±0,0002	0,0087	±0,0009	0,029	±0,001
Pb	0,0008	±0,0001	0,0087	±0,0005	0,025	±0,002
Sn	0,00019	±0,00005	0,0019	±0,0004	0,006	±0,002
Zn	0,0010	±0,0002	0,014	±0,002	0,043	±0,003
Cd	0,000010	±0,000003	0,00013	±0,00003	0,0004	±0,0001
Hg	0,0000013	±0,0000002	0,000011	±0,000002	0,000029	±0,000004

Таблица 2

Компонент	Аттестованное значение CO, %	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения CO при P=0,95, %	Компонент	Аттестованное значение CO, %	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения CO при P=0,95, %
SiO <sub>2</sub>	91,24	±0,23	Cr	0,010	±0,001
TiO <sub>2</sub>	0,29	±0,01	Cs	0,00016	±0,00004
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	3,36	±0,11	Yb	0,00015	±0,00006
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> общ.	0,99	±0,05	Ga	0,0005	±0,0002
MnO	0,011	±0,001	La	0,0010	±0,0002
CaO	0,27	±0,03	Li	0,00035	±0,00008
MgO	0,13	±0,05	Rb	0,0032	±0,0004
K <sub>2</sub> O	1,23	±0,03	Sc	0,00026	±0,00008
Na <sub>2</sub> O	0,51	±0,03	Sr	0,0069	±0,0008
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0,036	±0,006	V	0,0014	±0,0003
Nb	0,0012	±0,0004	Y	0,0013	±0,0003
B	0,003	±0,001	Zr	0,035	±0,006
Ba	0,031	±0,008	H <sub>2</sub> O	0,31	±0,05
Ce	0,0017	±0,0006	п.п.п.	1,48	±0,06

Примечание – Аттестованные значения и их погрешности распространяются на все экземпляры CO входящие в комплект СДПС.

**Место и способ нанесения знака утверждения типа на сопроводительные документы стандартного образца:** полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в правом верхнем углу этикетки стандартного образца утвержденного типа.

- РАЗРАБОТЧИКИ:**
- Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-производственное объединение «Тайфун» (ФГБУ «НПО «Тайфун»), 249038, г. Обнинск, Калужской обл., ул. Победы, 4;
  - Научно-исследовательский институт прикладной физики федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Иркутский Государственный Университет», (НИИПФ ФГБОУ ВПО «ИГУ») 664000, г. Иркутск, бульвар Гагарина, д. 20.

- ИЗГОТОВИТЕЛИ:**
- Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-производственное объединение «Тайфун» (ФГБУ «НПО «Тайфун») 249038, г. Обнинск, Калужской обл., ул. Победы, 4;
  - Научно-исследовательский институт прикладной физики федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Иркутский Государственный Университет», (НИИПФ ФГБОУ ВПО «ИГУ») 664000, г. Иркутск, бульвар Гагарина, д. 20.

Заместитель  
Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии

\_\_\_\_\_      Ф.В.Булыгин  
подпись      расшифровка подписи

М.П. «\_\_» \_\_\_\_\_ 2014 г.