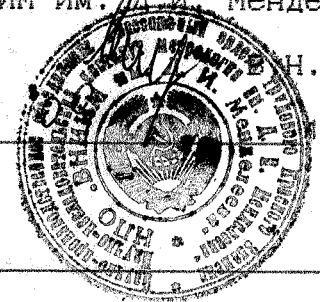


Подлежит
публикации
в открытой печати

УТВЕРЖДАЮ

Зам. генерального директора
НПО "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

" 9 " _____ 1992 г.
Н.Хажуев



Измерительные преобразователи (химические сенсоры)	Внесены в Государственный реестр средств измерения, прошедших государственные испытания.
ХС.001	Регистрационный № Взамен №

Выпуск разрешен
до _____

Выпускается по техническим условиям "Измерительные преобразователи (химические сенсоры). Технические условия ХС.001.ТУ".

Назначение и область применения.

Химические сенсоры ХС.001 предназначены для преобразования активности (при соблюдении условия постоянства ионной силы растворов + концентрации) ионов Ag^+ , Cu^{2+} , Pb^{2+} , Cd^{2+} , Hg^{2+} , Tl^+ , NH_4^+ , F^- , Cl^- , Br^- , I^- , CN^- , CNS^- , S^{2-} в электродвижущую силу.

Основные области применения - химическая промышленность, геология, медико-биологические исследования, экологический мониторинг природных, сбросных и сточных вод, контроль технологических процессов.

Описание.

Сенсоры являются электрохимическими датчиками, потенциал

которых зависит от концентрации в растворе определенного сорта ионов. Под селективностью понимается способность сенсоров реагировать практически только на концентрацию потенциалопределяющих ионов в сложных по составу растворах в присутствии других (мешающих) ионов.

Основные технические характеристики.

1. Диапазон измеряемых концентрации, моль/дм ³	Ag ⁺	1	-	10 ⁻⁷
	Cu ²⁺	1	-	10 ⁻⁷
	Pb ²⁺	10 ⁻¹	-	10 ⁻⁷
	Cd ²⁺	10 ⁻¹	-	10 ⁻⁷
	Hg ²⁺	10 ⁻¹	-	10 ⁻⁷
	Tl ⁺	10 ⁻¹	-	10 ⁻⁶
	NH ₄ ⁺	10 ⁻¹	-	10 ⁻⁶
	F ⁻	10 ⁻¹	-	10 ⁻⁶
	Cl ⁻	1	-	10 ⁻⁵
	Br ⁻	1	-	10 ⁻⁶
	I ⁻	1	-	10 ⁻⁷
	CN ⁻	10 ⁻²	-	10 ⁻⁶
	CNS ⁻	1	-	10 ⁻⁶
	S ²⁻	1	-	10 ⁻⁷
	2. Диапазон линейности функции, моль/дм ³	Ag ⁺	10 ⁻¹	-
Cu ²⁺		10 ⁻¹	-	10 ⁻⁶
Pb ²⁺		10 ⁻¹	-	10 ⁻⁶
Cd ²⁺		10 ⁻¹	-	10 ⁻⁶
Hg ²⁺		10 ⁻¹	-	10 ⁻⁵
Tl ⁺		10 ⁻¹	-	10 ⁻⁶
NH ₄ ⁺		10 ⁻¹	-	10 ⁻⁵
F ⁻		10 ⁻¹	-	3*10 ⁻⁶
Cl ⁻		10 ⁻¹	-	10 ⁻⁴
Br ⁻		10 ⁻¹	-	5*10 ⁻⁶
I ⁻		10 ⁻¹	-	10 ⁻⁶
CN ⁻		10 ⁻²	-	10 ⁻⁶
CNS ⁻		10 ⁻¹	-	10 ⁻⁵
S ²⁻		10 ⁻¹	-	3*10 ⁻⁶
3. Электрическое сопротивление, не более, КОМ		Ag ⁺	50	
	Cu ²⁺	330		
	Pb ²⁺	10		
	Cd ²⁺	100		
	Hg ²⁺	20		
	Tl ⁺	500		
	NH ₄ ⁺	100		
	F ⁻	1000		
	Cl ⁻	1		
	Br ⁻	10		
	I ⁻	10		
	CN ⁻	1		
	CNS ⁻	20		
	S ²⁻	10		

4. Габаритные размеры, мм	длина	150±1
	диаметр	8±0.5
5. Масса, не более, г		25±0.5
6. Срок службы, не менее, мес.		24

Знак Государственного реестра.

Знак Государственного реестра заносят в паспорт сенсоров.

Комплектность.

В комплект поставки входят:

- техническое описание 1 экз. на 1 посылочное место;
- паспорт - 1 экз.;
- коробка - 1 шт.

Поверка.

Поверку химических сенсоров в процессе выпуска и эксплуатации проводить по "Техническому описанию и инструкции по эксплуатации" и методическим указаниям МИ 1771-87.

Нормативные документы.

Технические условия ХС.001.ТУ.

Заключение.

Средство измерения - химические сенсоры соответствуют требованиям НТД.

Изготовитель: НИИХимии СПбГУ - Петербургского государственного университета

Директор НИИХимии СПбГУ

Р.А. Эварестов

Президент АО ФИП

В.П. Бутылин

