

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

## Согласовано

Зам. директор

«ВНИИМ им. Д. И. Менделеева»

Александре B.C.

1999

**W.H.O.-NCCHEBOARD**

Thibault Metropolis

ственний реестр

## **STUDIUM** *peccip*

No 18916-99

70570-55

---

## УСТАНОВКИ УПГС-01Х

зав. № 04-99 и № 05-99

Внесен в государственный реестр

## Средств измерений

Регистрационный № 18916-99

## Взамен

Выпускаются по документации ТОО «ЭМИМ», Москва.

## **НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Установки УПГС-01Х предназначены для получения поверочных газовых смесей (ПГС) хлора в воздухе, используемых для градуировки и поверки газоанализаторов хлора, применяемых для контроля воздуха рабочей зоны.

## **ОПИСАНИЕ**

Принцип действия установок основан на создании поверочных газовых смесей с использованием электрохимического дозатора хлора.

Производительность дозатора в единицу времени (в мкг/мин) зависит от тока, подаваемого на дозатор, величина которого задается стабилизатором тока. Массовая концентрация хлора в газовой смеси на выходе установки представляет собой частное от деления производительности дозатора на расход воздуха ( $\text{дм}^3/\text{мин}$ ). Значение тока определяется набранной цифрой переключателя на лицевой панели установки. В паспорте на установку приводится зависимость массовой концентрации от цифры, набранной на переключателе, при определенном расходе газовой смеси.

Питание установок осуществляется от сети переменного тока напряжением  $220^{+22}_{-33}$  В, частотой  $(50 \pm 1)$  Гц или от комплекта батарей.

На лицевой панели установки имеются: переключатель питания «СЕТЬ» или «БАТ», переключатель «ВКЛ ПИТАНИЕ» и «ВЫКЛ», переключатель «ГХ ПРОВЕРКА», светодиоды, свидетельствующие о наличии напряжения питания и включения режима «ГХ ПРОВЕРКА», и кнопки задания массовой концентрации хлора.

На передней панели в качестве индикатора расхода установлен ротаметр.

На левой боковой панели размещены штуцеры входа и выхода газа. На правой боковой панели под люком расположены настроечные резисторы.

## **ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

1. Установки УПГС-01Х имеют следующие метрологические характеристики:

- диапазон массовой концентрации хлора в воздухе в приготавливаемых ПГС от 0.5 до 50 мг/м<sup>3</sup>;
- пределы допускаемой относительной погрешности приготовления ПГС ± 8 %.
- 2. Время установления заданной концентрации не более 20 мин.
- 3. Время прогрева установки не более 30 мин.
- 4. Предел допускаемой относительной погрешности установления объемного расхода газа-разбавителя, равного 20 дм<sup>3</sup>/час, ± 4 %.
- 5. Пределы допускаемой относительной погрешности поддержания расхода газа-разбавителя за 8 часов непрерывной работы ± 3 %.
- 6. Установка сохраняет свои метрологические характеристики в течение 8 час. непрерывной работы.

7. Габаритные размеры, не более	360x250x160 мм.
8. Масса, не более	5 кг.
9. Потребляемая мощность, не более	15 ВА.
10. Полный средний срок службы, не менее	10 лет.
Условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха	от 15 до плюс 25 °C
относительная влажность	от 30 до 80 % при 20 °C
атмосферное давление	от 84 до 106.7 кПа.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак наносится на лицевую панель установки и на титульный лист Паспорта АБЛК.468784.400 ПС.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки приведен в таблице.

Обозначение	Наименование	Количество
АБЛК.468784.400	Установка УПГС-01Х	1
	Фторопластовая трубка 4МБ, Ø5 мм	1 м
АБЛК.468784.400 ПС	Паспорт	1
АБЛК.468784.400 ДЛ	Методика поверки	1

### ПОВЕРКА

Поверка проводится по Методике поверки АБЛК.468784.400 ДЛ, утвержденной ГЦИ СИ “ВНИИМ им. Д.И. Менделеева” от 19.07.1999г. и являющейся Приложением к Паспорту АБЛК.468784.400 ПС с использованием эталона 1-го разряда, обеспечивающего передачу размера единицы массовой концентрации хлора методом компарирования с пределами допускаемой относительной погрешности ± 4 % в диапазоне от 0,5 до 50 мг/м<sup>3</sup>, в соответствии с МИ 2001-89 и измерителя расхода типа РГ7000 по ТУ 25-7550.0039-88 и секундомера по ГОСТ 5072-79.

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997-84. «Изделия ГСП. Общие технические условия».

Техническая документация изготовителя

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установки УПГС-01Х, зав. № 04-99 и 05-99 соответствуют требованиям НТД

Изготовители: ТОО «ЭМИМ», 109088, Москва, ул. Угрешская,2,  
тел./факс (095) 406-4816.

Начальник сектора  
испытаний ГЦИ СИ  
«ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

О.В. Тудоровская

Руководитель лаборатории  
Государственных эталонов в области  
аналитических измерений  
ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

Л.А. Конопелько

Научный сотрудник  
ГЦИ СИ ВНИИМ

Н.О. Пивоварова

Зам. директора ТОО «ЭМИМ»

П.Б. Зимин