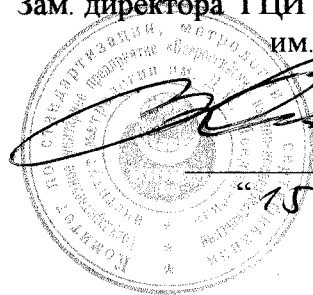


СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора ГЦИ СИ ГУП "ВНИИМ  
им. Д.И. Менделеева"  
Александров В. С.



"15" 02 2000г.

Лаборатория передвижная экологическая ПЭЛКЗОС Зав. № 01	Внесен в Государственный реестр Средств измерений Регистрационный N <u>19451-00</u> Взамен
--	---

Выпускается в соответствии с технической документацией АО "ТОЛЬЯТТИ АЗОТ".

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Передвижная экологическая лаборатория ПЭЛКЗОС (зав. № 01) предназначена для измерений объемной доли и массовой концентрации загрязняющих веществ (указанных в табл. 1) в атмосферном воздухе (в санитарно-защитной, жилой и рабочей зонах)

### ОПИСАНИЕ

Передвижная экологическая лаборатория ПЭЛКЗОС зав. № 01 включает в себя:

- спектрометр с многоходовой кюветой, приемником излучения и ИК источником излучения;
- устройство сбора, обработки и хранения информации, состоящего из ПЭВМ типа IBM пентиум –100 с базовой конфигурацией, унифицированной платы сбора и обработки информации;
- газовую смесь CO / SO /CH4/ N<sub>2</sub> в баллоне под давлением Эталон сравнения ХД. 2.706.109-Э НС;
- поверочный нулевой газ (азот) в баллоне
- воздухо-заборное устройство;
- рабочее место оператора;
- кондиционер;
- система автономного питания
- автофургон экологический на базе а/м Chevrolet IGBJP37.

Лаборатория ПЭЛКЗОС обеспечивает измерение, обработку, регистрацию и хранение результатов измерения массовой и объёмной концентрации компонентов атмосферы, указанных в табл. 1.

Лаборатория ПЭЛКЗОС размещена в автофургоне, на крыше которого находятся две воздухозаборные трубы.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазоны и компоненты, измеряемые лабораторией, указаны в табл. 1

Табл. 1

№ п\п	Определяемый компонент	Диапазоны измерений, мг/м <sup>3</sup>	Диапазон измерений, млн <sup>-1</sup>
1.	SO <sub>2</sub> при влажности менее 0,8 % (об.)	0,3 – 200	0,07 – 50
	SO <sub>2</sub> при влажности равной или более 0,8 % (об.)	3,4 – 200	0,8 - 50
2	CO	0,6 – 600	0,5 – 500
3	NO при влажности менее 0,8% (об.)	2,5 – 37,5	2,0 – 30
	NO при влажности равной или более 0,8% об.)	3,75 – 37,5	3 -30
4	NO <sub>2</sub> при влажности менее 0,8% (об.)	0,2 – 100	0,10 – 50
	NO <sub>2</sub> при влажности равной или более 0,8% (об.)	10 – 100	5 – 50
5	Аммиак	0,14 – 110	0,2 – 150
6	Формальдегид	0,25 – 20	0,4 – 15
7	Спирт метиловый	0,26 – 40	0,2 – 30
8	Метан	0,14 – 70	0,2 – 100
9	Ацетон	0,5 – 120	0,2 – 50
10	Бензол	2,0 – 160	0,6 – 50
11	Дихлорэтан	0,8 – 120	0,2 - 30
12	Этилбензол	0,8 – 200	0,2 – 50
13	Толуол	0,8 – 210	0,2 – 50
14	Ксилолы О-М-П	2,0 – 43	0,4 – 10
15	Пропан	0,1 – 70	0,2 – 100
16	Стирол	2,0 – 60	0,4 – 15
17	Фенол	1,5 – 57	0,4 – 15
18	Изоприловый спирт	1,5 – 15	0,6 – 6
19	Циклогексан	0,15 – 40	0,04 – 10
20	Трихлорэтилен	1,0 – 50	0,2 – 10
21	H <sub>2</sub> O		0,1-3 %

2. Пределы основной относительной погрешности измерения каждого канала  $\pm 20$  %.

3. Предел допускаемого изменения показаний за 8 часов непрерывной работы не более 0,5 от предела допускаемой основной относительной погрешности.

4. Предел дополнительной погрешности, вызванной влиянием изменения температуры окружающей среды на каждые  $10^{\circ}\text{C}$ , не более 0,5 от предела допускаемой основной относительной погрешности.

5. Предел дополнительной погрешности, вызванной изменением напряжения питания, не более 0,3 от предела допускаемой основной относительной погрешности.

6. Предел дополнительной погрешности, вызванной влиянием не измеряемых компонентов для каждого измерительного канала, не более 1,5 от предела допускаемой основной относительной погрешности.

7. Вариация показаний не более 0,5 от предела допускаемой основной относительной погрешности.

8. Время проведения одного измерения (при 150 сканах) 3 мин.

9. Параметры анализируемой смеси в точке отбора :

- диапазон температур от минус 25 до плюс  $40^{\circ}\text{C}$ ;
- диапазон относительной влажности воздуха от 10 до 80 %;
- диапазон атмосферного давления от 84 до 106,78 кПа;
- содержание механических примесей до 0,1 г/м<sup>3</sup>;
- содержание не измеряемых компонентов не более верхних значений диапазонов измерений, указанных в табл. 1;

10. Рабочие условия эксплуатации внутри лаборатории:

- окружающая среда взрыво безопасная;
- диапазон температур окружающей среды (обеспечивается системой жизнеобеспечения автобуса) от плюс 10 до плюс  $40^{\circ}\text{C}$ ;
- диапазон относительной влажности воздуха от 10 до 80 %;
- диапазон атмосферного давления от 84 до 106,78 кПа;
- диапазон напряжения питания 220В с допускаемыми отклонениями плюс 22В и минус 33В;
- диапазон частоты питания переменного тока  $(50 \pm 1)\text{Гц}$ .

11. Мощность, потребляемая лабораторией 1 кВА.

12. Масса лаборатории, кг 3500.

13. Габаритные размеры лаборатории, мм

высота 2400;

ширина 2200;

длина 3000.

14. Время выхода на рабочий режим 30 мин.

15. Время непрерывной работы от внутренней энергоустановки 8ч.

16. Средний срок службы 5 лет.

17. Допустимые содержания мешающих и агрессивных компонентов в воздухе не должны превышать значений, установленных в ГОСТ 12.1.005-88.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится фотохимическим методом на табличку которая крепится внутри лаборатории ПЭЛКЗОС и на эксплуатационную документация.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность лаборатории ПЭЛКЗОС приведена в табл. 2.

Обозначение	Наименование и условное обозначение	Кол-во
ПЭЛКЗОС	Передвижная лаборатория ПЭЛКЗОС зав. №01	1 шт.
	Спектрометр	1 шт.
	Устройство сбора, обработки и хранения информации состоящего из ПЭВМ типа IBM	1 шт

Эталон сравнения ТУ Хд. 2.706.163 НС 1-3	Баллон с поверочной газовой смесью	1 шт.
ТУ 6-16-2954-87	Баллон с поверочным нулевым газом (азотом)	1 шт.
П. 402.139.001	Датчик ветра М 127-М	1 шт.
	Рабочее место оператора;	
	Кондиционер;	
	Система автономного питания	
	Автофургон экологический на базе а/м Chevrolet IGBJP37.	
	Методика выполнения измерений МВИ 75-99	
	Методика поверки (приложение № А к руководству по эксплуатации.	
	Руководство по эксплуатации РЭ	

## ПОВЕРКА

Поверка лаборатории ПЭЛКЗОС проводится в соответствии с методикой поверки, разработанной и утвержденной ГЦИ СИ ГУП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" от 21.10.99г. и являющейся приложением № А к Руководству по эксплуатации.

Поверка осуществляется с использованием:

- эталон сравнения, выпускаемых по ТУ Хд. 2.706.163 НС 1-3, в баллоне под давлением  $\text{SO}_2/\text{CO}/\text{CH}_4/\text{N}_2$ , относительная погрешность  $\Delta_0 = \pm 5 \%$ .

Межповерочный интервал один год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ Р 50760-95 «Анализаторы газов и аэрозолей для контроля атмосферного воздуха Общие технические условия»
- Передвижная лаборатория ПЭЛКЗОС. Руководство по эксплуатации.


## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Передвижная лаборатория ПЭЛКЗОС зав. №01 соответствует требованиям ГОСТ Р 50760-95 и Руководства по эксплуатации.

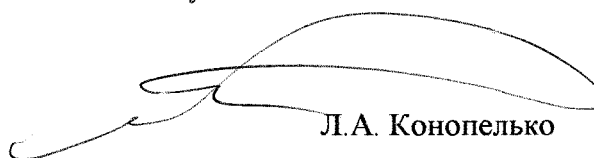
Изготовитель:

АО «ТОЛЬЯТТИ АЗОТ» г. Тольятти, тел (8469) 29 01 27.  
Адрес 445653, Самарская обл. ТОЛЬЯТТИ.

Руководитель 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

Директор АО "ТОЛЬЯТТИ АЗОТ"

 В.Н. Махлай