

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО:



Директор
"Тольяттинский ЦСМ"
П.Н.Брыткова

2010 г.

Анализаторы концентрации паров этанола АКПЭ-01-«Мета»	Внесены в государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>14543-05</u> Взамен №
--------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по техническим условиям ТУ 94 41-001-21298618-2004

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе АКПЭ-01-«Мета» (далее по тексту - прибор) предназначены для измерения концентрации паров этанола в воздухе, выдыхаемом человеком.

Область применения прибора: медицинское освидетельствование для установления состояния опьянения, освидетельствование участников дорожного движения для определения наличия алкоголя в организме, предрейсовые медицинские осмотры водителей транспортных средств и другие необходимые случаи. Прибор могут использовать сотрудники Госавтоинспекции, медицинские работники, инспекции по предрейсовым осмотрам при выполнении ими служебных обязанностей.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора основан на оптико-физическом взаимодействии паров этанола с инфракрасным излучением. Проба выдыхаемого воздуха и воздух окружающей среды подаются в аналитическую кювету через пробоотборную трубку и облучается инфракрасным излучателем. Согласованная в узкополосном спектральном диапазоне оптопара преобразует поглощение излучения парами этанола в измерительный сигнал.

Прибор выполнен в виде переносного блока и снабжен гибким пробоотборным устройством для подачи пробы выдыхаемого воздуха в прибор. Результаты измерения и сопровождающие сообщения отображаются на жидкокристаллическом индикаторе прибора. Одновременно результаты измерений могут быть распечатаны на встроенном печатающем устройстве в виде протокола освидетельствования установленной формы.

В приборе реализованы следующие функциональные возможности:

- анализ окружающей среды и пробозаборного устройства на наличие компонентов, мешающих определению этанола;
- регистрация прерванного выдоха и наличия алкоголя в полости рта обследуемого;
- регистрация в протоколе текущей даты, времени, порядковых номеров прибора и протоколов;
- световая и звуковая индикация процесса выдоха пробы.

Прибор выпускается в трех исполнениях, отличающихся габаритными размерами и напряжением питания:

- АКПЭ-01.01 – габариты 440x130x270 мм, напряжение питания 220 В 50 Гц;
- АКПЭ-01.01М - габариты 275x200x86 мм, напряжение питания 12,6 В от источника постоянного тока или от бортовой сети автомобиля;
- АКПЭ-01М - габариты 220x100x70 мм, напряжение питания 12,6 В от встроенной аккумуляторной батареи комбинированного блока или от бортовой сети автомобиля.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений концентрации паров этанола, мг/л	0÷1,500
Пределы допускаемой основной погрешности прибора:	
- абсолютной, в диапазоне от 0 до 0,200 мг/л	±0,020мг/л
- относительной, в диапазоне от 0,200 до 1,500 мг/л	±10%
Пределы допускаемой дополнительной погрешности прибора, вызванной изменением температуры окружающей среды на каждые 10°C относительно нормального значения (20°C):	
- абсолютной, в диапазоне от 0 до 0,200 мг/л	±0,010мг/л
- относительной, в диапазоне от 0,200 до 1,500 мг/л	±5%
Продолжительность подготовки прибора к измерению с момента включения питания, мин, не более	10
Продолжительность подготовки прибора к последующему анализу, с, не более	60
Электропитание прибора:	
АКПЭ-01.01	
- от сети переменного тока частотой 50Гц, напряжением, В	220±22
АКПЭ-01.01М	
- от источника питания постоянного тока напряжением, В	12,6±2
- от бортовой сети автомобиля, В	12,6±2
АКПЭ-01М	
- от встроенной аккумуляторной батареи, В (комбинированного блока)	12,6±2
- от бортовой сети автомобиля, В	12,6±2
Мощность, потребляемая прибором, ВА, не более	
- АКПЭ-01.01	120
- АКПЭ-01.01М:	
в режиме подготовки к работе	60
в установившемся режиме	10
- АКПЭ-01М	24
Масса, кг, не более	
- АКПЭ-01.01	8
- АКПЭ-0.01М	3
- АКПЭ-01М	1,5
Габаритные размеры, мм, не более	
- АКПЭ-01.01	440x130x270
- АКПЭ-01.01М	275x200x86
- АКПЭ-01М	220x100x70
Диапазон рабочих температур, °С, кроме АКПЭ-01.М	0+ +40
Диапазон рабочих температур, °С, АКПЭ-01.М	-10+ +40
Средняя наработка прибора на отказ, ч, не менее	1500
Средний срок службы, лет, не менее	4

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на заднюю панель прибора методом шелкографии и на титульный лист руководств по эксплуатации методом печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Обозначение	Модификация			Кол., шт.	Примечание
		АКПЭ-01.01	АКПЭ-01.01М	АКПЭ-01М		
Анализатор концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе	M 002.000.00	+	-	-	1	По заказу
	M 202.000.00	-	+	-	1	
	M 010.000.00	-	-	+	1	
Источник питания постоянного тока 12 В, 5А	M 202.200.00	-	+	-	1	
Кабель питания 220 В		+	-	-	1	
Блок комбинированный		-	-	+	1	
Зарядное устройство		-	-	+	1	
Мундштук		+	+	+	20	
Рулон бумажной ленты печатающего устройства		+	+	+	2	
Укладочный ящик	M 002.900.00	+	-	-	1	
	M 202.900.00	-	+	-		
	M 010.900.00	-	-	+		
Руководство по эксплуатации	M 002.000.00 РЭ	+	-	-	1	
	M 202.000.00 РЭ	-	+	-		
	M 010.000.00 РЭ	-	-	+		
Паспорт	M 002.000.00 ПС	+	-	-	1	
	M 202.000.00 ПС	-	+	-		
	M 010.000.00 ПС	-	-	+		
Методика поверки (Приложение А к руководству по эксплуатации)	ЭЛС 002.00.00.00.00 МП	+	+	+	1	

Примечание – По желанию потребителя поставляются дополнительно:

- бумажная лента для печатающего устройства;
- мундштуки;
- кабель питания 12 В (АКПЭ-01М);
- фильтры очистки воздуха (АКПЭ-01.01);
- генератор спирто-воздушных смесей ГСВС-МЕТА ТУ 4381-015-21298618-2003.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с документом «Анализаторы концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе АКПЭ-01-«Мета». Методика поверки», утвержденным ФГУ "Тольяттинский ЦСМ" 24.10.2005г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- генератор спирто-воздушных смесей «ГСВС-МЕТА» ТУ 4381-015-21298618-2003
- стандартные образцы состава водных растворов этанола.

Межповерочный интервал 12 месяцев.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ 94 41-001-21298618-2004, ГОСТ Р 50444-92.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализаторы концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе АКПЭ-01-«Мета» утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации согласно Государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО НПФ "МЕТА", 446350, г. Жигулевск, ул. Радиозаводская, 1, а/я 25,
тел. (84862) 2-18-55, 2-39-48, (095) 673-92-59
E-Mail: marketing@meta-ru.ru.

Генеральный директор ООО НПФ



Н.В.Мартынов