

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя ЛОЕИ
ООО «ПРОММАШ ТЕСТ»



В. А. Лапшинов

«___» _____ 2019 г.

Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе Динго Е-030, Динго Е-030 (В)
Методика поверки.
МП-079/01-2019
с изменением № 1

Настоящая методика поверки распространяется на анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе Динго Е-030, Динго Е-030 (В) (далее – анализаторы), предназначенные для экспрессного измерения массовой концентрации паров этанола в отобранной пробе выдыхаемого воздуха и устанавливает методику их первичной поверки (до ввода в эксплуатацию и после ремонта) и периодической поверке входе эксплуатации.

Интервал между поверками – один год.

Примечания:

При пользовании настоящей методикой поверки целесообразно проверить действие ссылочных документов по соответствующему указателю стандартов по состоянию на 1 января текущего года и по соответствующим информационным указателям, опубликованным за текущий год.

Если заменен ссылочный документ, то при использовании настоящей методикой следует руководствоваться заменяющим (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

1 ОПЕРАЦИИ ПОВЕРКИ

1.1 При проведении поверки должны быть выполнены операции, указанные в таблице 1.

Таблица 1 - Операции поверки

Наименование операции	Номер пункта методики поверки	Обязательность проведения	
		при первичной поверке до ввода в эксплуатацию	при первичной поверке после ремонта ¹⁾ и периодической поверке
1 Внешний осмотр	6.1	да	да
2 Опробование	6.2		
- проверка общего функционирования	6.2.1	да	да
- подтверждение соответствия программного обеспечения	6.2.2	да	да
- проверка функционирования автоматического режима отбора пробы			
- корректировка показаний ^{2), 3)}	6.2.3	да	да
3 Определение метрологических характеристик	6.3		
- определение погрешности при температуре окружающего воздуха от +15 °С до +25 °С включ.	6.3.1	нет	да
- определение погрешности при температуре окружающего воздуха, соответствующей условиям эксплуатации	6.3.2	да	нет
4 Обработка результатов измерений	7	да	да
<p>1) В случае, если выполнялась замена датчика температуры, установленного на плате с электрохимическим датчиком, или проводилась регулировка коэффициентов термокомпенсации, при первичной поверке после ремонта выполняют операции поверки, указанные в столбце «Проведение операции при первичной поверке до ввода в эксплуатацию».</p> <p>2) Инструкция по корректировке показаний предоставляется согласно пункту 5.2</p> <p>3) При поверке анализаторов в рамках метрологической экспертизы, производимой по поручению органов суда, прокуратуры и федеральных органов исполнительной власти, операцию по корректировке показаний анализаторов выполнять запрещается.</p>			

1.2 Если при проведении той или иной операции получен отрицательный результат, дальнейшая поверка прекращается.

2 СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

2.1. При проведении поверки применяют средства, указанные в таблице 2.

Таблица 2 - Средства поверки

Номер пункта методики поверки	Наименование эталонного средства измерений или вспомогательного средства поверки, номер документа, регламентирующего технические требования к средству, основные метрологические (МХ) и технические характеристики
6	<p>Секундомер механический СОПрр, ТУ 25-1894.003-90, класс точности 2</p> <p>Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп» по ТУ 43 1110-003-18446736-11.</p> <p>Диапазон измерений относительной влажности от 3 % до 97 %, пределы допускаемой абсолютной погрешности ± 3 %; диапазон измерений температуры от минус 40 °С до плюс 85 °С, пределы допускаемой абсолютной погрешности $\pm 0,2$ °С; диапазон измерений давления воздуха от 80 кПа до 110 кПа, пределы допускаемой абсолютной погрешности $\pm 0,13$ кПа</p>
6.3	<p>Ротаметр РМ-0,63 ГУЗ (или РМ-1 ГУЗ) по ГОСТ 13045-81.</p> <p>Верхний предел измерений объемного расхода 0,63 м³/ч (1,0 м³/ч); пределы допускаемой относительной погрешности $\pm 2,5$ % от верхнего предела измерений</p> <p>Трубка поливинилхлоридная (ПВХ), 6×1,5 мм</p> <p>Вентиль точной регулировки с манометром ВТР-1-М160, диапазон рабочего давления (0-150) кгс/см², диаметр условного прохода 3 мм</p> <p>Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72</p> <p>Поверочный нулевой газ воздух¹⁾ марки Б по ТУ 6-21-5-82 или азот газообразный особой чистоты 1 или 2 сорта по ГОСТ 9293-74 в баллоне под давлением</p> <p>Стандартные образцы состава эталон/азот газовые смеси в баллонах под давлением ГСО 10338-2013</p> <p>Генератор газовых смесей паров этанола в воздухе ALCOSIM (регистрационный номер № 54037-13)</p> <p>Стандартные образцы состава водных растворов эталона ВРЭ-2 ГСО 8789-2006</p> <p>Камера климатическая³⁾ любого типа, например, ТХВ-150.</p> <p>Точность поддержания температуры ± 2 °С. Диапазон поддержания температуры в камере должен обеспечивать воспроизведение значений температур от 0 °С до плюс 40 °С, а габаритные объемы внутреннего объема камеры - размещение поверяемого анализатора</p>
<p>Примечания:</p> <p>1) При проведении поверки в помещении с приточно-вытяжной вентиляцией согласно 3.1 настоящей методики допускается вместо воздуха или азота в баллоне под давлением применять сжатый воздух по ГОСТ 17433-80.</p> <p>2) Отношение погрешности рабочего эталона к пределу допускаемой погрешности поверяемого анализатора должно быть не более 1:2.</p> <p>3) Камеру климатическую применяют для поверки анализаторов, если при определении метрологических характеристик выполняется операция по 6.3.2 настоящей методики.</p>	

(Измененная редакция, Изм. № 1)

2.2. Допускается применение средств поверки, не приведенных в перечне (таблица 2), но обеспечивающих определение (контроль) метрологических характеристик поверяемых средств измерений с требуемой точностью.