



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

US.C.31.004.A № 46050

Срок действия до 10 апреля 2017 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Газоанализаторы модели 48i модификации 48i TLE

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Фирма "Thermo Fisher Scientific", США

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **49459-12**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
МП 49459-12

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **1 год**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **10 апреля 2012 г. № 217**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Е.Р.Петросян

"....." 2012 г.

Серия СИ

№ 004188

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Газоанализаторы модели 48i модификации 48i TLE

Назначение средства измерений

Газоанализаторы модели 48i модификации 48i TLE (в дальнейшем – газоанализаторы) предназначены для автоматического непрерывного измерения содержания оксида углерода в атмосферном воздухе, отходящих дымовых газах, в технологических газовых средах.

Описание средства измерений

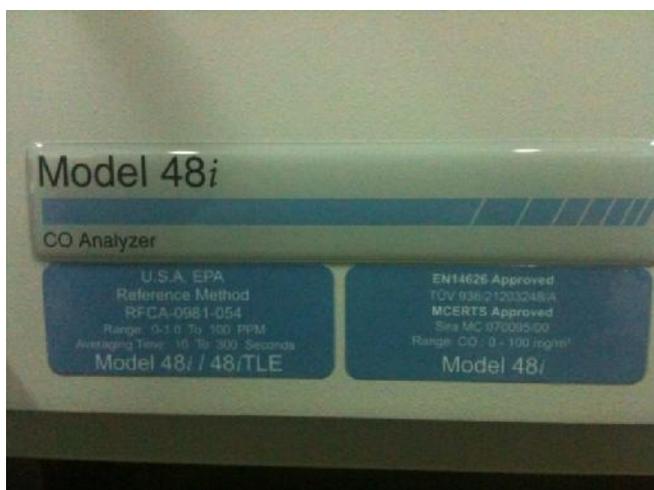
Газоанализаторы модели 48i модификации 48i TLE представляют из себя стационарные автоматические приборы, выполненные в едином корпусе.

Принцип действия анализаторов основан на поглощении оксидом углерода инфракрасного излучения с длиной волны 4,6 микрон. Пучок ИК-излучения проходит через систему фильтров и поглощается пробой газа, после чего детектируется. Вычисление содержания концентрации CO производится с помощью микропроцессора на основе градуировочной характеристики.

Вывод данных может осуществляться непосредственно на ЖК экран, находящийся на передней панели газоанализатора, также прибор оснащен интерфейсами RS-232 и RS-485, для подключения к персональному компьютеру или печатающему устройству и аналоговым выходом 4-20 мА.



Фотография общего вида газоанализаторов модели 48i



Фотография шильдика газоанализаторов модификации 48i TLE

Программное обеспечение

Идентификационные данные программного обеспечения приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование программного обеспечения	Идентификационное наименование программного обеспечения	Номер версии (идентификационный номер) программного обеспечения	Цифровой идентификатор программного обеспечения (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора программного обеспечения
«01.06.01.240»	01.06.01.240.Deb	ISeries 48ITLE 01.06.01.240	1798D22CD40E935CE1 89C814B978A094	MD5

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «А». Не требуется специальных средств защиты, исключающих возможность несанкционированной модификации, обновления (загрузки), удаления и иных преднамеренных изменений метрологически значимой встроенной части ПО СИ и измеренных данных.

Программное обеспечение не влияет на метрологические характеристики анализаторов.

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики приборов приведены в таблице 2.

Таблица 2

Диапазон измерений объемной доли СО (минимальный / максимальный)	$(0 - 2) \text{ млн}^{-1} / (0 - 10000) \text{ млн}^{-1}$
Пределы допускаемых значений приведенной к верхнему пределу диапазона измерений погрешности в диапазонах (минимальный / максимальный), % $(0 - 2) / (0 - 100) \text{ млн}^{-1}$	± 15
Пределы допускаемых значений относительной погрешности в диапазонах, % (св. 100 – до 10000) млн^{-1}	± 5
Потребляемая мощность, Вт, не более	275
Напряжение питания переменного тока, В	220 (+33; -22); 115 (+10; -10); 100 (+10; -10)
Габаритные размеры, мм, не более	425x220x585
Масса, кг, не более	22
Условия эксплуатации	
– температура окружающей среды, °С	20 – 30
– относительная влажность, %	30 – 90

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на газоанализаторы способом наклейки и титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплектность приборов приведена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
1. Газоанализатор модели 48i модификации 48i TLE	1 экземпляр
2. Комплект ЗИП	1 комплект
3. Эксплуатационная документация	1 комплект
4. Инструкция по поверке	1 экземпляр

Поверка

осуществляется по документу МП 49459-12 «Инструкция. Газоанализаторы модели 48i модификации 48i TLE. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в 2011 г.

Основные средства поверки:

- ГСО-ПГС на СО по ТУ 6-16-2956-01;
- генератор газовых смесей ГГС-03-03 ШДЕК.418313.001 ТУ.

Сведения и методиках (методах) измерений

Руководство по эксплуатации на газоанализаторы модели 48i модификации 48i TLE.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к газоанализаторам модели 48i модификации 48i TLE

ГОСТ 13320-81 "Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия".

ГОСТ 8.578-2008 «Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах»

Техническая документация фирмы "Thermo Fisher Scientific", США.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений:

- при осуществлении деятельности в области охраны окружающей среды;
- при осуществлении производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта;
- при выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

фирма «Thermo Fisher Scientific», США
Адрес: 27 Forge Parkway Franklin, MA 02038, USA.
Тел.: +1(866)282-0430, адрес в Интернет: www.thermofisher.com

Заявитель

Московское представительство фирмы "Intertech Trading Corporation".
Адрес: 119333, Москва, Ленинский проспект, д. 55/1 стр. 2,
Тел.: +7 (495) 232-42-25, факс: +7 (495) 232-42-25 доб. 0
E-mail: info@intertech-corp.ru, адрес в Интернет: www.intertech-corp.ru

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС», г.Москва
Аттестат аккредитации № 30004-08 от 27.06.2008г.
Адрес: 119361, г.Москва, ул.Озерная, д.46
Тел./факс: (495) 437-55-77 / 437-56-66.
E-mail: office@vniims.ru, адрес в Интернет: www.vniims.ru

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р.Петросян

« _____ » _____ 2012 г.