

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Республиканского унитарного
предприятия "Белорусский
государственный институт метрологии"



Н.А. Жагора

2010

Измерители скорости газовоздушного потока V-CEM5000	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ 0307429810</u>
--	---

Выпускают по документации фирмы "CODEL International Ltd" (Великобритания)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители скорости газовоздушного потока V-CEM5000 предназначены для измерения расхода газовоздушного потока в дымовых трубах с целью получения значений массы общих выбросов при проведении мониторинга количества выбросов.

Область применения – предприятия газовой, химической, нефтехимической, промышленности, энергетики.

ОПИСАНИЕ

V-CEM5000 работает на методе взаимной корреляции, что не требует контакта с загрязненными газами. Используемый метод имеет сходство с измерением расхода с химическими красителями или методом радиоактивных изотопов, где скорость получают из времени прохождения изотопа между двумя измерительными точками, расстояние между которыми известно, в данном случае расстояние между датчиками-1метр

Датчики без движущихся компонентов делают систему высоконадежной и минимизируют требования к обслуживанию. Прибор идеально подходит для мониторинга скорости потока горячих и загрязненных газов.

Каждый датчик состоит из широкополосного инфракрасного детектора, линз для фокусировки излучения, принятого детектором и схемы предварительного усилителя, расположенных в герметичном, алюминиевом с эпоксидным покрытием блоке. Датчики снабжаются узлами подачи воздуха для обеспечения чистоты окошек датчиков.

Сигнальный процессор V-CEM5000 питается постоянным напряжением 48В от SCU через 4-хжильную одиночную шину Smartbus. Сигналы от двух датчиков обрабатываются и коррелируются для получения времени передачи в потоке газа от первого датчика до второ-

го, и результат пересчитывается в скорость газа. Диагностическая связь обеспечивается через SCU и ноутбук, работающий с программным обеспечением SmartCom.

Корректирование сигналов датчиков обеспечивается потенциометрами.

Измеритель снабжается программным обеспечением SmartCOM pc.

Внешний вид измерителей приведен на рисунке 1

Схема с указанием места нанесения клейма-наклейки с изображением знака поверки приведена в приложении А к описанию типа.

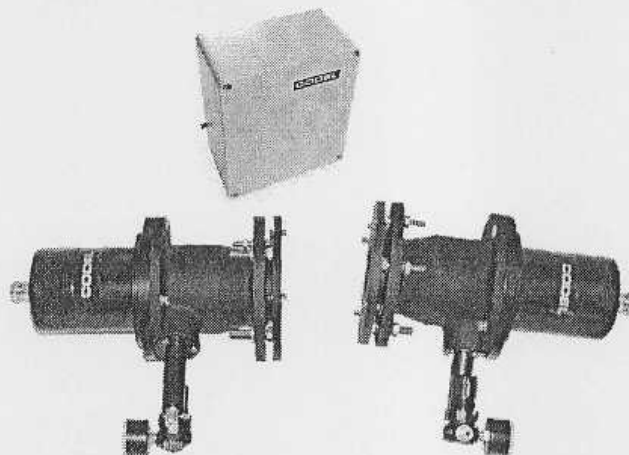


Рисунок 1 Внешний вид измерителей V-CEM5000

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение характеристики
Диапазон измерений скорости, м/с	Настраиваемый до 50
Пределы основной относительной погрешности измерений скорости,	$\pm 2\%$,
Диапазон температуры окружающей среды, °C	от минус 20 до плюс 70
Температура измеряемой среды, °C	от плюс 100 до плюс 850
Номинальное напряжение питания, В: - от сети переменного тока частотой (50-60) Гц; - от источника постоянного тока	от 86 до 264 48
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 (МЭК 529)	IP 65

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа средств измерений наносится на эксплуатационную документацию измерителя типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- измеритель скорости газовоздушного потока V-CEM5000
- комплект монтажных принадлежностей
- упаковка



- эксплуатационная документация фирмы
- Методика поверки

1 экз.;
1 экз.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Документация фирмы "CODEL International Ltd" (Великобритания):
Методика поверки. *МРБ МП. 2074-2010*

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измерители скорости газовоздушного потока V-CEM5000 соответствуют требованиям документации фирмы "CODEL International Ltd" (Великобритания).

Межповерочный интервал – не более 24 месяцев при применении измерителей скорости газовоздушного потока V-CEM5000 в сфере законодательной метрологии.

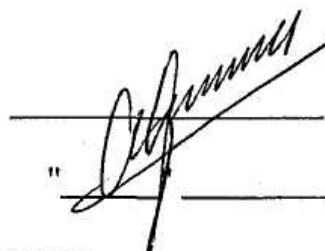
Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ
г. Минск, Старовиленский тракт, 93
тел. 334-98-13
Аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

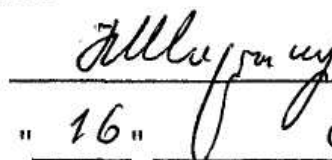
Фирма "CODEL International Ltd" (Великобритания)

Station Building, Station Road
Bakewell, Derbyshire DE45 1GE
Tel: +44 (0) 1629 814 351
Fax +44 (0) 8700 566 307
e-mail: codel@codel.co.uk
web site: www.codel.co.uk

Начальник научно-исследовательского
центра испытаний средств измерений
и техники БелГИМ


_____ С.В. Курганский
" _____ 2010

Начальник производственно-исследовательского
отдела измерений давления и расхода


_____ Н.Е. Мартынов
" 16 " 03 2010

Приложение А
(обязательное)

Место нанесения клейма-наклейки с изображением знака поверки

Места нанесения
клейма-наклейки

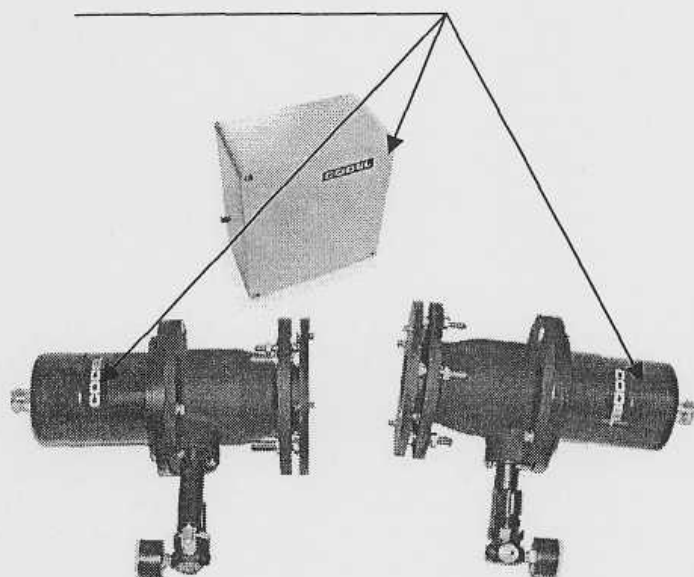


Рисунок А.1 Места нанесения клейма-наклейки с изображением знака поверки на измерители скорости газовоздушного потока V-CEM5000

