

LANCOM4

ПЕРЕНОСНЫЕ АНАЛИЗАТОРЫ
ДЫМОВОГО ГАЗА



● HC CO • BC CO • O₂ • NO • NO₂ • NO_x • CO₂ • H₂S • SO₂ • C_xH_y



LAND
AMETEK[®]
PROCESS & ANALYTICAL INSTRUMENTS



КАЧЕСТВЕННЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ КЛИЕНТОВ

LANCOM4

АМЕТЕК LAND ПРОИЗВОДИТ ВЫСОКОТОЧНОЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ С 1947 Г.

МЫ – СПЕЦИАЛИСТЫ ПО БЕСКОНТАКТНОМУ ИЗМЕРЕНИЮ ТЕМПЕРАТУРЫ И КОНТРОЛЮ ПРОЦЕССОВ ГОРЕНИЯ. НАШИ ПРИБОРЫ НАХОДЯТ ПРИМЕНЕНИЕ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ, ТАКИХ КАК ИЗГОТОВЛЕНИЕ СТАЛИ И СТЕКЛА, ВЫРАБОТКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ПРОИЗВОДСТВО ЦЕМЕНТА.

С 2006 г. наши клиенты пользуются услугами международной группы АМЕТЕК по продажам и обслуживанию в составе подразделения АМЕТЕК Process & Analytical Instruments.

LANCOM 4 – ЭТО САМЫЙ ТОЧНЫЙ, НАДЕЖНЫЙ И ГИБКИЙ В НАСТРОЙКЕ ПЕРЕНОСНОЙ АНАЛИЗАТОР ДЫМОВОГО ГАЗА ИЗ ДОСТУПНЫХ НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ.

В настоящее время используется более двух тысяч анализаторов — различаются как области применения, так и условия измерений.



САМЫЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПЕРЕНОСНОЙ АНАЛИЗАТОР ДЫМОВОГО ГАЗА

ОСОБЕННОСТИ ▼

До 17 параметров измерения для отслеживания

До 9 различных измерений показателей газа в одном инструменте

Цветной дисплей с высоким разрешением

Мультиязыковая поддержка

Поддержка USB-соединения внешнего USB-устройства хранения данных

Весит только 6 кг (13 lbs)

Надежный промышленный дизайн

Возможность перехода в спящий режим, режим пробуждения и полуавтоматический режим

Ассортимент возможностей, доступных на выбор пользователю

Программное обеспечение для сбора и анализа данных

Простая модернизация на месте

Пробоотборник DrySampler выполняет измерение по методу ASTM D-6522

Удобный улавливатель - на заметном и доступном месте

Быстросъемные фильтры — легко менять

ПРЕИМУЩЕСТВА ▼

Один прибор, отвечающий всем требованиям

Выбираемые пользователем

Визуализация данных на новом широком экране

Переход по меню на 6 основных языках (другие языки доступны по заказу)

Простой интерфейс для подключения к ПК и передачи данных — поддержка

Легко носить на заводе на лямке через плечо

Ежедневное использование в самых тяжелых заводских условиях

Для периодичной работы без надзора оператора

Идеально настраивается для различных требований к измерениям

Сбор и подсчет данных и составление отчетов на вашем ПК

Возможность добавления функций и аксессуаров при возникновении необходимости

Создание отчетов в соответствии с признанными стандартами

Устанавливаемый сбоку, доступен для быстрого и удобного снятия и опустошения

Расположенные на боковой стороне; простая замена



ВСТРОЕННАЯ ПРОСТОТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

НАСТРОЙКА И ИЗМЕРЕНИЕ В
СЧИТАННЫЙ МИНУТЫ; 8 ЧАСОВ
РАБОТЫ ОТ ОДНОГО ЗАРЯДА
АККУМУЛЯТОРА; ОБРАБОТКА
ПРОБЫ — ВСЕ В ОДНОЙ КОРОБКЕ.

LANCOM4 В ДЕЙСТВИИ ▼



ПРОБООТБОРНИКИ

ДОСТУПНО БОЛЬШОЕ КОЛИЧЕСТВО ПРОБООТБОРНИКОВ, ПРИГОДНЫХ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ТРЕБОВАНИЙ К ИЗМЕРЕНИЯМ.

1. Пробоотборник DrySampler

- Первый действительно портативный пробоотборник с сушилкой для проб в революционно новом дизайне. (Патент США № 6782767)
- Не требует подключения к источнику питания
- Не требует обогреваемой линии для проб
- Удаляет влагу из проб газа на пробоотборнике, обеспечивая самый точный и надежный анализ растворимых газов
- Низкая стоимость

2. Стандартный пробоотборник

Подходит для большинства измерений. Высококачественный пробоотборник из нержавеющей стали со спеченным сменным фильтрующим наконечником и регулируемым кольцом с ограничением длины введения пробоотборника

3. Дымовой пробоотборник

Измерение дыма с помощью номера участка дыма,

4. Поточковый пробоотборник

Предназначен для сверхточного измерения газового потока с помощью надежной технологии трубки Пито.

- Расход
- Скорость потока дымового газа
- Объем выбросов

5. Высокотемпературный пробоотборник

- Специально разработан для использования в газовом потоке с высокой температурой
- Подходит для дымового газа температурой до 1400 °C / 2552 °F (измерение при более высокой температуре доступно по заказу)
- Уникальная конструкция рукоятки, отводящая тепло от пробы
- Легко заменяемая керамическая трубка пробоотборника
- Специальный тепловой экран для защиты пользователя от горячего газа, выходящего вместе с дымом
- Не измеряет температуру дыма



ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОБООТБОРНИКА

ПРОБООТБОРНИК	ДЛИНА	МАКС. ТЕМПЕРАТУРА	ДОПОЛНЕНИЯ/АКСЕССУАРЫ
1. DrySampler и 2. Стандартный	0,3, 1, 1,5, 2, 3 м / 0,9, 3,3, 5, 6,6, 9,8 фут	600 °C 1112 °F	3 м или 10 м / 10 фут или 33 фут имеется шланг
3. Дымовой	0,3, 0,75, 1 м 0,9, 2,4, 3,3 фут	600 °C 1112 °F	3 м / 10 фут имеется шланг
4. Поточковый	0,7, 1, 2,2, 3 м	600 °C	3 м /10 фут шланг, бумажные фильтры, 2,3, 3,9, 7,2, 9,8 фут 1112 °F график участков дыма, встроенный расходомер
5. Высокотемпературный	0,5, 1, 1,5, 2 м 1,6, 3,5, 5, 6,6 фут	1400 °C 2552 °F	3 м или 10 м / 10 фут или 33 фут имеется шланг

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗМЕРЕНИЙ

Датчик	Предел обнаружения	Полный диапазон измерений	Повторяемость повышения максимального уровня измерения	Разрешающая способность
O ₂	0,2 %	0-30 % объемной доли	±1 %	0,1 % объемной доли
CO (HC)	2 част./млн	0-6000 част./млн	±2 %*	0,1 част./млн
CO (H ₂ с компенсацией)	2 част./млн	0-4000 част./млн	±2 %*	0,1 част./млн
CO (BC)	20 част./млн	0-10 %	±2 %*	0,1 част./млн
SO ₂ (HC)	2 част./млн	0-4000 част./млн	±2 %*	0,1 част./млн
NO	2 част./млн	0-5000 част./млн	±2 %*	0,1 част./млн
NO ₂	2 част./млн	0-1000 част./млн	±2 %*	0,1 част./млн
H ₂ S	4 част./млн	0-1000 част./млн	±2 %*	0,1 част./млн
CO ₂ **	0,2 %	0-20 % объемной доли	±2 %	0,1 % объемной доли
Углеводороды (CxHy)	(Зависит от применения)	0-5 % объемной доли	±4 %*	0,1 % объемной доли
Дымовые газы/ окружающая среда	Измеряемая температура			
Забор	± 50 гПА/20 дюймов водяного столба***			
Поток (скорость)	1-50 м/с			

*Калибровка в соответствии с ASTM D-6522 или заводской процедурой LAND

**Точные измерения, если датчик установлен (вычисляемые, если нет)

***Снижается до ± 25 гПА / 10 дюймов водного столба при использовании потокового пробоотборника.

#Эксплуатация при максимально допустимом диапазоне может повлиять на срок жизни датчика и его точность

ТИПЫ ДАТЧИКОВ

Электрохимический HC CO, BC CO, HC CO H₂ с компенсацией, O₂, NO, NO₂, SO₂ и H₂S

Инфракрасный CO₂

Пеллистор/Каталитический CxHy

ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ

Мониторинг с возможностью перехода в спящий режим и пробуждения из него позволяет измерять состояние газа через заданные пользователем интервалы времени. Это достигается циклическим отбором проб и регистрации концентрации газа в течение периода времени (переходы между фазой «пробуждение» и «спящей» фазы) Пользовательские настройки включают в себя интервал пробуждения, количество проб, интервал взятия проб и первое пробуждение.

ПЕРЕДОВЫЕ ПОЗИЦИИ В ОБЛАСТИ ПЕРЕНОСНЫХ УСТРОЙСТВ МОНИТОРИНГА ДЫМОВОГО ГАЗА

РАСЧЕТЫ ГОРЕНИЯ И СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

- Эффективность горения
- Потери
- Избыточный воздух
- CO₂ (датчик не установлен)
- Нормализация кислорода
- Общая концентрация NOx
- Влажная или сухая основа
- Автоматическое преобразование – част./млн, мг/м³, фунты/млн. БТЕ, нг/Дж

ХАРАКТЕРИСТИКИ И КОНСТРУКЦИЯ

ЦВЕТНОЙ ДИСПЛЕЙ С ВЫСОКИМ РАЗРЕШЕНИЕМ

Новый цветной дисплей с высоким разрешением поддерживает многоязыковой, простой в использовании пользовательский интерфейс.

ТЕМПЕРАТУРА ДЫМОВОГО ГАЗА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Анализатор напрямую считывает с термопары температуру дымового газа, в корпус встроен датчик температуры окружающей среды. Это необходимо для точных расчетов эффективности горения.

ЛЕГКО ДОСТУПНЫЕ ДАТЧИКИ

Каждый датчик устанавливается по отдельности в специально отведенном месте. Замена датчика — простой процесс, занимающий несколько минут. Отсоедините боковую панель, чтобы получить доступ к датчику, замените датчик и выполните его калибровку.

ПРОСТОТА ОБСЛУЖИВАНИЯ

Обслуживание выполняется через меню программного обеспечения. Постоянно выполняется самодиагностика состояния калибровки и заряда аккумулятора.

НАСТРОЙКА И ИЗМЕРЕНИЕ В ТЕЧЕНИЕ НЕСКОЛЬКИХ МИНУТ

Просто включите устройство. Анализатор выполнит автоматическую калибровку нуля. Подключение пробоотборника и сбор измерений состояния газа занимает всего лишь несколько минут.

СТАНДАРТНЫЕ ФУНКЦИИ

- Журнал данных на 250 000 записей
- Функции пробуждения и спящего режима
- Программа для ПК Insight (бесплатная)
- Футляр для переноски



ВОЗМОЖНОСТЬ МОНИТОРИНГА ДО 9 РАЗЛИЧНЫХ ГАЗОВ

ВЫБОР АНАЛИЗАТОРА ▼

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ВЫБИРАЕТ ГАЗЫ (МЕЖДУ 3 И 9), ЗАТЕМ УКАЗЫВАЕТ НЕОБХОДИМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

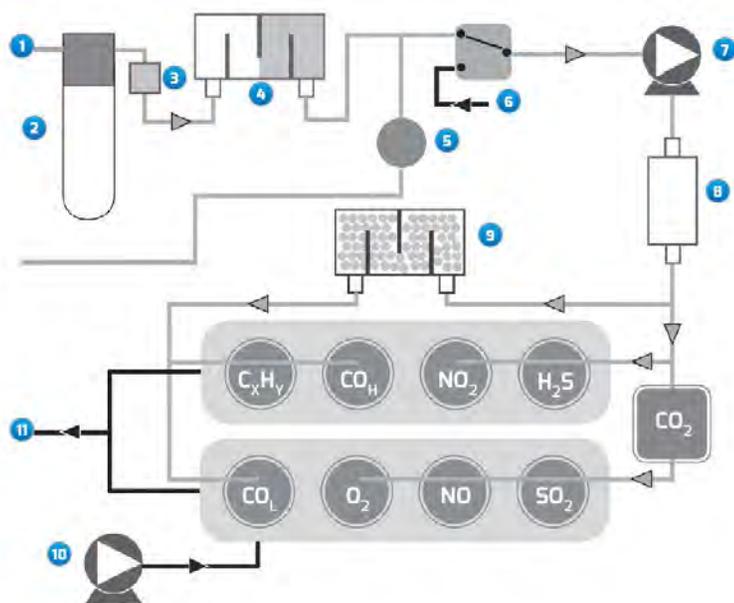
ВАРИАНТЫ	ОПИСАНИЕ
Предварительное измерение	Внутреннее давление системы в гПа или дюймах водного столба
Измерение потока	Скорость потока дымового газа, расход газа и объем выбросов
Измерение дыма	Измерение по номерам участкам дыма

ВАРИАНТЫ	ОПИСАНИЕ
Ассортимент пробоотборников	Дымовой, потоковый, DrySampler* и высокотемпературный
Аналоговые выходы	Восемь сигналов 4-20 мА, независимо настраиваемые пользователем
Языковые параметры	английский, французский, немецкий, итальянский, испанский и китайский

*Патент США № 6782767 Европейский патент № EP 1236 988B1



ПРИНЦИП РАБОТЫ АНАЛИЗАТОРА



КНОПКА

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| 1. Приемник газа | 6. Подвод воздуха |
| 2. Улавливатель конденсата | 7. Насос для взятия пробы |
| 3. Защита от переполнения | 8. Расширительная камера |
| 4. Фильтр частиц | 9. Химический фильтр |
| 5. Датчик давления | 10. Прокачивающий насос |
| | 11. Выпускная система |

ОБРАБОТКА ПРОБЫ

Проба газа поступает в анализатор через простой пробоотборник и шланг, подсоединенный к боковой панели анализатора. Проба поступает в улавливатель воды, где очищается от остаточной воды. Затем проба газа пропускается через 0,1-микронный фильтр частиц.

ФИЛЬТРАЦИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ – УВЕЛИЧЕНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ ДАТЧИКОВ

Проба газа поступает в коллекторы датчиков после нормализации потока и давления. Чтобы датчики CO и CxHy не загрязнялись другими газами, проба газа пропускается через химический фильтр, а затем поступает к этим датчикам. Это увеличивает срок службы датчиков и повышает точность измерений.

АВТОМАТИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА ДАТЧИКА

Чтобы защитить датчик низкого содержания CO от чрезмерных уровней CO (как правило, уровни >2000 част./млн), система автоматически переключается на датчик высокого содержания CO (до 40 000 част./млн, если установлена). Затем датчик низкого содержания CO автоматически очищается с помощью специального насоса, который прокачивает воздух для защиты датчика, что обеспечивает быстрое время восстановления и максимальный срок службы датчика.

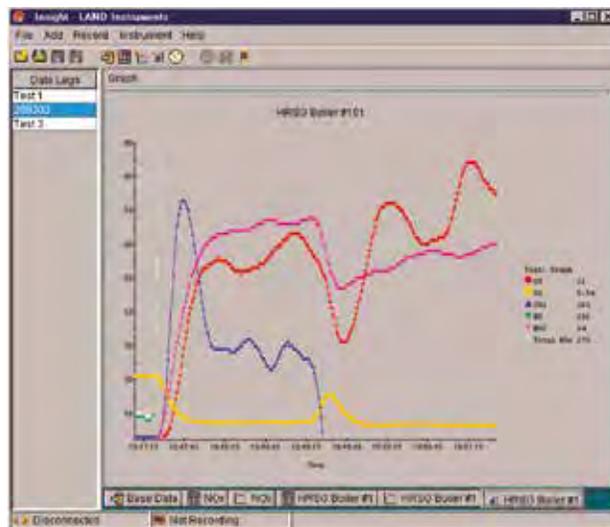
ТОЧНОСТЬ И СРОК СЛУЖБЫ ДАТЧИКОВ

Система Lamsom 4 выполняет калибровку нуля при каждом включении, а также продувает датчики воздухом перед отключением. Это обеспечивает максимальную точность и длительный срок службы датчиков.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ СБОРА И АНАЛИЗА ДАННЫХ INSIGHT

ПРОСТОЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ВЕДЕНИЕ ЗАПИСЕЙ, АНАЛИЗА И СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТНОСТИ В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ

- Доступно для бесплатной загрузки на сайте www.landinst.com
- Отображение данных в режиме реального времени, сбор и сохранение данных
- Несколько форматов отображения
- Интегрированные функции статистического анализа
- Богатые возможности вычислений
- Настраиваемые сигналы тревоги с отслеживанием событием
- Программируемые усредняющие алгоритмы
- Экспорт данных в Microsoft Excel или текстовый файл
- Простое в использовании ПО для Windows
- Идеально подходит для отчетности по методу ASTM D6522

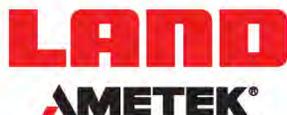


ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дисплей:	Полнофункциональный цветной ЖК-дисплей QVGA с подсветкой
Клавиатура:	Тактильная мембрана (встроена в дисплей), функциональные кнопки и курсоры
Индикаторы:	Светодиодные индикаторы включенного состояния, режима ожидания, подзарядки, низкого заряда аккумулятора, сбоя
Питание:	95-265 В пост. т., 50-60 Гц, 30 Вт. Свинцово-кислотный аккумулятор (внутренний). Около 8 часов работы в зависимости от оснащённости
Температура окружающей среды:	От -5 до 45 °C (от 23 до 113 °F)
Корпус:	Полиэтиленовая композиция средней плотности
Размеры:	453 x 120 x 245 мм / (17,8 x 4,7 x 9,6 дюймов)
Масса:	6 кг (13 фунтов)
Стандартные принадлежности:	<p>Встроенный улавливатель воды и фильтры</p> <p>Питание зарядного устройства аккумулятора</p> <p>Регистрация данных</p> <p>Программа для сбора данных Insight (бесплатно)</p> <p>Возможность перехода в спящий режим и пробуждения (полуавтоматический мониторинг)</p> <p>Футляр для переноски</p>
Возможности:	<p>От 3 до 9 газов по списку</p> <p>Разные длины пробоотборников — 0,3, 1,0, 1,5, 2,0, 3,0 м /1, 3,3, 5, 6,5, 10 футов</p> <p>Шланги различной длины — 3 м/10 фт или 10 м/33 фт</p> <p>Предварительное измерение</p> <p>Измерение потока</p> <p>Измерение дыма</p> <p>Аналоговые выходы (8 выходов 4-20 мА)</p> <p>Языки: английский, французский, немецкий, итальянский, испанский и китайский (другие языки доступны по запросу)</p> <p>Внешний принтер</p>

УЗНАЙТЕ, КАК НАШ ОБШИРНЫЙ АССОРТИМЕНТ РЕШЕНИЙ БЕСКОНТАКТНОГО ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ, А ТАКЖЕ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ГОРЕНИЯ И ВЫБРОСОВ МОЖЕТ ПРИГОДИТЬСЯ ДЛЯ ВАШЕГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

WWW.AMETEK.COM



CONTACT US



www.ametek-land.com



land.enquiry@ametek.com

