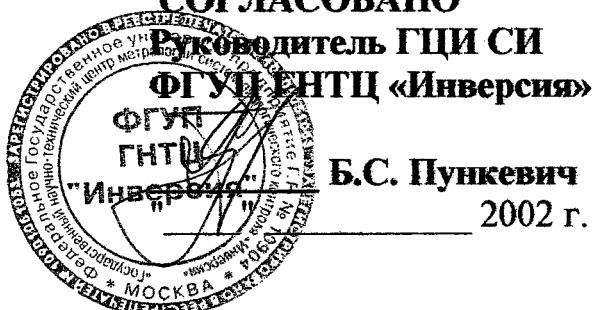


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Подлежит публикации
в открытой печати



| | |
|--|---|
| Газоанализатор Универсальный ГАНК-4 | Внесен в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 24421-03 Взамен № |
|--|---|

Выпускается ООО "НПО "Прибор "ганд" г. Москва, по
техническим условиям КПГУ 413322002 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализатор Универсальный ГАНК-4 – универсальный многоканальный прибор со встроенным насосом и памятью предназначен для автоматического измерения концентраций вредных веществ и выдачи показаний физических факторов в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в промышленных выбросах и в технологических процессах в целях охраны окружающей среды, обеспечения безопасности труда и оптимизации технологических процессов.

ОПИСАНИЕ

Переносной газоанализатор с питанием от сети переменного тока напряжением 220 В или от аккумулятора 12В.

Принцип действия газоанализатора – в зависимости от класса контролируемых веществ - оптроннофотометрический, при котором измерения проводятся с использованием сменных химкассет, термокатализитический, электрохимический и сорбционный, при которых измерения проводятся при помощи соответствующих встроенных датчиков.

Газоанализатор выполнен в виде моноблока со встроенными датчиками (термокatalитический, электрохимический, сорбционный) и сменными химкассетами.

Режим работы автоматический. При включении газоанализатора встроенный насос засасывает воздух и пропускает его через датчики или химкассету. Измерения проводятся методом непосредственной оценки. Результаты измерений выводятся на дисплей в цифровом виде. При превышении установленного уровня срабатывает звуковая и световая сигнализации.

Газоанализатор может функционировать с системами:

- мобильная связь на частотах от 0,8 до 2 ГГц;
- глобальная система позиционирования с точностью определения местоположения ± 5 м;
- планшетный компьютер Palm V с тактовой частотой 33 мГц;
- динамическое информационное табло с размером знакоместа 500 мм;
- стандартные системы охранной и пожарной сигнализации повышенной надежности;
- принтер с шириной ленты 50 мм.

В зависимости от эксплуатационной законченности газоанализатор относится к изделиям третьего порядка по ГОСТ 12997.

По устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха газоанализатор относится:

- к группе В4 по ГОСТ 12997 (модификации переносного типа и стационарного типа без термостата);
- к группе Д3 по ГОСТ 12997 (модификации стационарного типа с термостатом);

По устойчивости к воздействию атмосферного давления группа исполнения газоанализатора Р1 по ГОСТ 12997.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1.Основные технические данные.

| Наименование характеристики | Номинальное значение |
|---|----------------------|
| Пределы допускаемого значения основной относительной погрешности измерений, не более, % | ±20 |
| Пределы допускаемого значения дополнительной относительной погрешности измерений, вызванной изменением температуры окружающей среды на каждые 10°C в диапазоне от плюс 5 до плюс 50°C, не более, долей основной погрешности | 0,6 |
| Время установления показаний не более, с | 200 |
| Продолжительность отбора пробы не более, с | 30 |
| Время прогрева после включения прибора: при использовании химкассет ; при использовании встроенных датчиков, не более, мин | не требуется 15 |
| Напряжение питания, В | 220 +22 -33 |
| Частотой, Гц | 50±1 |
| Напряжение питания от аккумулятора, В | 12 +10% - 15% |
| Потребляемая мощность, ВА, не более | 8 |
| Потребляемая мощность одного модуля стационарного газоанализатора, ВА, не более | 20 |
| Масса переносного газоанализатора, кг, не более | 10 |
| Масса стационарного газоанализатора, кг, не более | 80 |
| Габаритные размеры переносного газоанализатора, мм, не более | 300x300x300 |
| Габаритные размеры стационарного газоанализатора, мм, не более | 600×600×600 |
| Время работы без корректировки, месяцев, не менее | 12 |
| Время работы без подзарядки аккумулятора, ч, не менее | 4 |

Наименования измеряемых классов веществ и диапазоны измерений представлены в таблице 2.

Таблица 2

| Контролируемые вещества и параметры | Диапазоны измерений, (% объемные) | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------|-------|
| Аэрозоли | 0-0,001 | 0,001-1,000 | |
| Окислы серы | 0-0,001 | 0,001-1,000 | 1-100 |
| Сернистые соединения | 0-0,001 | 0,001-1,000 | 1-100 |
| Кислоты | 0-0,001 | 0,001-1,000 | 1-100 |
| Удущливые газы | 0-0,001 | 0,001-1,000 | 1-100 |
| Оксилители | 0-0,001 | 0,001-1,000 | 1-100 |
| Амины | 0-0,001 | 0,001-1,000 | 1-100 |
| Фенолы | 0-0,001 | | |
| Альдегиды | 0-0,001 | | |

Продолжение таблицы 2

| Горючие вещества | 0-0,001 | 0,001-1,000 | 1-100 |
|---|---------|-------------|-------|
| Примечание – Диапазоны измерений конкретных газоанализаторов можно изменять внутри указанных в таблице диапазонов или совмещать их по требованию заказчика. | | | |

Диапазоны показаний физических факторов представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Диапазоны показаний физических факторов.

| Измеряемая величина | Единица измерения | Диапазон показаний |
|---|----------------------|--------------------|
| Шум | дБ | 20 – 130 |
| Вибрация | дБ | 20–160 |
| Освещенность, Е | Лк | 1 – 20000 |
| Пульсация освещенности | % | 0 – 20 |
| Тепловое излучение | мкВт/см ² | 15 – 1000 |
| Электрическое поле, 50 Гц | В/м | 0,1 – 100 кВ/м |
| Магнитное поле, 50 Гц | А/м | 10 А/м – 10 кА/м |
| СВЧ излучение | мкВт/см ² | 0,5 – 2000 |
| Радиация | мкр/час | 10 – 3000 |
| Аэроионы | шт./м ³ | 20 – 5000 |
| Температура, Т | °С | -50 - +50 |
| Влажность, Н | % | 0 – 95 |
| Давление, Р | мм. рт. ст. | 700 – 800 |
| Скорость воздуха, V | м/сек | 0,1 – 20 |
| Статическое поле | В/м | 0,3 – 180 |
| Примечание - Возможна выдача показаний других физических факторов по заявкам заказчика. | | |

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель фотогальваническим способом и на титульный лист технической документации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- газоанализатор ГАНК-4 1 шт.;
- кабель питания сетевой 1 шт.;
- кабель питания от аккумулятора 1 шт.;
- кабель подключения компьютера 1 шт.;
- дискета с программным обеспечением 1 шт.;
- аккумулятор 12 В 2,2 А·ч 1 шт.;
- зарядное устройство 1 шт.;
- сумка кофр. 1 шт.;
- изделие с ограниченным ресурсом
 - а) набор химкассет 1 шт.;
- комплект ЗИП
 - а) фильтр сорбционный 1 шт.;
 - б) фильтр пылевой 1 шт.;
 - в) зонд отбора проб 1 шт.;
 - г) комплект кодовых ключей 1 шт.;
 - д) предохранитель 3А 2 шт.;
 - е) набор лент 1 шт.;
- эксплуатационная документация
 - а) паспорт КПГУ 413322002 ПС 1 шт.;
 - б) руководство по эксплуатации КПГУ 413322002 РЭ 1 шт.;
 - в) методика поверки КПГУ 413322002 ДЛ 1 шт.

Примечание - Методика поверки поставляется в 1 экземпляре на партию газоанализаторов, отправляемых в один адрес.

ПОВЕРКА

Поверка газоанализатора производится в соответствии с документом «Газоанализатор универсальный ГАНК-4. Методика поверки КПГУ 413322002 ДЛ», утвержденным ГЦИ СИ ФГУП ГНТЦ "ИНВЕРСИЯ".

Основные средства поверки:

- государственные стандартные образцы (ГСО) состава газовых смесей в баллонах под давлением (ПГС) по ТУ 6-16-2956-92;
- источники микропотоков газов и паров (ИМ) по ТУ ИБЯЛ.418319.013;
- роторный испаритель ИР-1М по ТУ 25-11-917-74;
- весы аналитические АДВ-200 ГОСТ 24104-80Е;
- газовый счётчик барабанного типа ГСБ-400 ТУ 25-04-253-75;
- генератор озона ГС-024 ТУ 25-7407.040-90;
- термодиффузионный генератор газовых смесей ТДГ-01-ШДЕК. 418319.001ТУ;
- воздух ТУ 6-21-5-82.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- 1 ГОСТ 13320-81 Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия.
- 2 ГОСТ 12997-84 ГСП Общие технические условия
- 3 Газоанализатор универсальный ГАНК-4. Технические условия. КПГУ 413322002 ТУ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Газоанализатор универсальный ГАНК-4 соответствует требованиям, изложенным в технических условиях КПГУ 413322002 ТУ, ГОСТ 13320-81 и ГОСТ 12997-84.

Изготовитель: ООО "НПО "Прибор "гант", г. Москва.

Адрес: 105187, г. Москва, ул. Кирпичная, д. 39/41.

Телефон: 366-14-08.

Генеральный директор
ООО "НПО "Прибор "гант" *Малеев* Г.Р. Комарова

Начальник сектора

ФГУП ГНТЦ «Инверсия»

Ильина

Н.В. Ильина