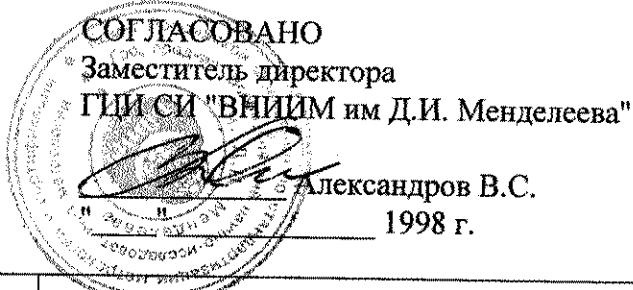


## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



|   |   |
|---|---|
| Система передвижная автоматизированная<br>«RIDIM-газ», заводской № 0001 | Внесена в Государственный реестр<br>средств измерений.<br>Регистрационный № <u>17678-98</u> |
|---|---|

Изготавливается в соответствии с документацией ЗАО «Комплекс», Россия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Передвижная автоматизированная система «RIDIM-газ» предназначена для дистанционного обнаружения течи природного газа из магистральных газопроводов и местоположения течи. Применение системы допускается только в комплекте с методикой обнаружения течи природного газа, разработанной и утвержденной в установленном порядке, учитывающей рельеф местности, метеоусловия, тип подстилающей поверхности, характер залегания газопровода.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия системы «RIDIM-газ» основан на изменении свойств воздуха в районе истечения газа из наземного газопровода. При наличии течи газа под давлением (25 атмосфер и более) в зоне течи появляются локальные изменения параметров воздуха (флуктуации плотности, температуры и газового состава), вследствие таких изменений характеристики рассеянного радиосигнала будут отличны от радиосигнала, рассеянного другими локальными участками атмосферы. Эти изменения фиксируются приемником и, после обработки сигнала выдаются на экран монитора. Обработка результатов измерений для конкретных условий (метеоусловия, рельеф местности, наличие других отражающих сигнал объектов, типа газопровода и т.д.) производится в соответствии с методикой обнаружения течи природного газа.

### ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

1. Метрологические характеристики подвижной автоматизированной системы «RIDIM-газ»:
  - 1.1 Диапазон определения расстояния до течи - 0.6-15 км.
  - 1.2 Предел допустимой погрешности (при пятикратном превышении сигнала от течи размаха шумов) – 150 м.
  - 1.3 Условия, соответствующие минимально обнаружимой течи приведены в таблице 1.

Таблица 1

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Тип газопровода   | Наземный              |
| Давление в газопроводе, не менее                                    | 25 атмосфер           |
| Диаметр отверстия выхода, не менее                                  | 0,5 см                |
| Состав газа в газопроводе   | Метан 95±4%           |
| Температура воздуха, С  | -5±1                  |
| Давление воздуха, кПа   | 101±2                 |
| Направление ветра   | Параллельно радиолучу |
| Относительная влажность   | 70±10%                |
| Скорость ветра  | 2±0,5 м/сек           |
| Рельеф местности  | Равнина               |
| Подстилающая поверхность  | Снег                  |
| Расстояние до места течи, не более                                  | 1500 м.               |
| Радиолокационные сигналы от мешающих факторов в районе выпуска газа | Отсутствуют           |

2. Условия эксплуатации подвижной автоматизированной системы «RIDIM-газ»:
- 2.1 Температура окружающего воздуха от -30 до +30 градусов.
  - 2.2 Температура в салоне автомобиля от +10 до +30 градусов.
  - 2.3 Атмосферное давление – 86-107 кПа.

3. Технические характеристики подвижной автоматизированной системы «RIDIM-газ».
- 3.1 Время обнаружение течи - не более 5 мин.
  - 3.2 Масса:  
автомобиля - 2500 кг.  
оборудования внутри салона - 250 кг.  
навесного оборудования – 40 кг.
  - 3.3 Габаритные размеры, мм: 5500x3500x2200.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак наносится на титульный лист Технического описания, инструкции по эксплуатации и методики обнаружения подвижной автоматизированной системы «RIDIM-газ».

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки подвижной автоматизированной системы «RIDIM-газ» приведена в таблице 2.

Таблица 2

| № п/п | Наименование  | Количество |
|-------|---|------------|
| 1     | Радиолокационная станция «Контур-Э»   | 1 экз      |
| 2     | Техническое описание и инструкция по эксплуатации подвижной автоматизированной системы «RIDIM-газ». | 1 экз.     |
| 3     | Аппаратно-программный комплекс «RIDIM»  | 1 экз.     |
| 4     | Приемник сигналов спутниковой навигации МЕ-RIDIAN   | 1 экз.     |
| 5     | Аппаратура регистрации метеопараметров  | 1 экз.     |
| 6     | Комплект средств электропитания   | 1 экз.     |

## Продолжение таблицы 2

| № п/п | Наименование   | Количество |
|-------|--|------------|
| 7     | Модифицированный микроавтобус на базе а.м. ГАЗ 3221 «Газель»                 | 1 экз.     |
| 8     | Методика обнаружения течи подвижной автоматизированной системой «RIDIM-газ». | 1 экз      |
| 9     | Методика поверки МП 259-98   | 1 экз.     |

**ПОВЕРКА**

Проверка подвижной автоматизированной системы «RIDIM-газ» осуществляется в соответствии с утвержденной ГЦИ СИ "ВНИИМ им Д.И. Менделеева" Методикой поверки МП-259-98 «Подвижная автоматизированная система «RIDIM-газ». Методика поверки».

Проверка проводится с использованием метана газообразного ТУ 51-841-87

Межповерочный интервал – один год.

**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

1. НТД ЗАО «Комплекс»

2. Методика поверки подвижной автоматизированной системой «RIDIM-газ»

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Подвижная автоматизированная система «RIDIM-газ» соответствует требованиям НТД фирмы.

Изготовитель – ЗАО «Комплекс», Россия, адрес: 199155 г. Санкт-Петербург, пер. Декабристов, д5/17, пом. 1 т./факс 235-71-64

Руководитель отдела испытаний  
ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

М. А. Гершун

Руководитель лаборатории  
Государственных эталонов  
в области аналитических измерений  
ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

Л. А. Конопелько

С Описанием ознакомлен:

Представитель  
ЗАО «Комплекс»

В.Д..Асанов