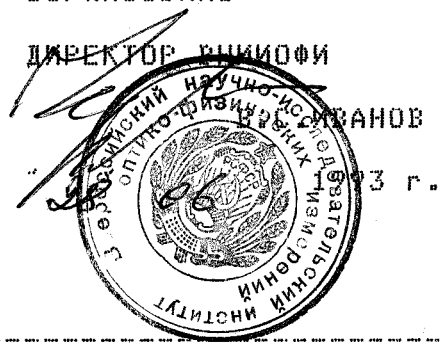


ПОДЛЕЖИТ ПУБЛИКАЦИИ  
В ОТКРЫТОЙ ПЕЧАТИ

СОГЛАСОВАНО

ДИРЕКТОР ВНИИОФИ



ГАЗОАНАЛИЗАТОР ГКМ-1

ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
РЕЕСТР СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ,  
ПРОШЕДШИХ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ  
ИСПЫТАНИЯ  
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ N \_\_\_\_\_  
ВЗАМЕН N \_\_\_\_\_

ВЫПУСКАЕТСЯ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ ИВЯЛ.941112.001ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

ГАЗОАНАЛИЗАТОР ГКМ-1 ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ И  
КОНТРОЛЯ СОДЕРЖАНИЯ ДВУОКСИ УГЛЕРОДА (СО2) И КИСЛОРОДА  
(О2) В ДЫХАТЕЛЬНЫХ СМЕСЯХ.

ГАЗОАНАЛИЗАТОР ПРИМЕНЯЕТСЯ В ХИРУРГИЧЕСКИХ, АНЕСТЕЗИ-  
ОЛОГИЧЕСКИХ И РЕАНИМАЦИОННЫХ ОТДЕЛЕНИЯХ БОЛЬНИЦ И КЛИНИК.

ГАЗОАНАЛИЗАТОР ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ РАБОТЫ С АППАРАТАМИ  
ИНГАЛЯЦИОННОГО НАРКОЗА, В ТОМ ЧИСЛЕ СОДЕРЖАЩИМИ АППАРАТЫ  
ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ И С АППАРАТАМИ ИСКУССТВЕН-  
НОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДНАЗНАЧЕННЫМИ ДЛЯ  
РАБОТЫ СОВМЕСТНО С АНЕСТЕЗИРУЮЩИМИ ГАЗАМИ.

28

ОПИСАНИЕ

ГАЗОАНАЛИЗАТОР ГКМ-1 ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ КОМПЛЕКС ИНФРАКРАСНОГО (КАНАЛ СО2) И ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО (КАНАЛ О2) ГАЗОАНАЛИЗАТОРОВ, КОНСТРУКТИВНО ОБ'ЕДИНЕННЫХ В ОДНОМ КОРПУСЕ. ГАЗОАНАЛИЗАТОР ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ВЫШЕУКАЗАННЫХ ГАЗОВ В ДЫХАТЕЛЬНЫХ СМЕСЯХ. ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ КАНАЛЫ ГКМ-1 ИМЕЮТ САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ ГАЗОВЫЕ ЛИНИИ. ИНДИКАЦИЯ ПОКАЗАНИЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПО СООТВЕТСТВУЮЩЕМУ ДЛЯ КАЖДОГО КАНАЛА ЦИФРОВОМУ ИНДИКАТОРУ, РАСПОЛОЖЕННОМУ НА ЛИЦЕВОЙ ПАНЕЛИ. НА ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ ИМЕЮТСЯ ДВА РАЗ'ЕМА, С КОТОРЫХ СНИМАЮТСЯ УНИФИЦИРОВАННЫЕ СИГНАЛЫ (0 - 10) В ПО КАЖДОМУ КАНАЛУ, КОТОРЫЕ ПОЗВОЛЯЮТ, В СЛУЧАЕ НЕОБХОДИМОСТИ ПОДКЛЮЧАТЬ К ГАЗОАНАЛИЗАТОРУ ВНЕШНИЕ ПОКАЗЫВАЮЩИЕ И РЕГИСТРИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА, НАПРИМЕР, ДЛЯ СНЯТИЯ КАУНОГРАММЫ ДЫХАНИЯ (КАНАЛ СО2) И РЕГИСТРАЦИИ КОНЦЕНТРАЦИИ, ПОСТУПАЮЩЕГО ОТ АППАРАТА ИВЛ, КИСЛОРОДА (КАНАЛ О2). КРОМЕ ИНДИКАЦИИ (РЕГИСТРАЦИИ) ТЕКУЩИХ ЗНАЧЕНИЙ СО2, ГАЗОАНАЛИЗАТОР ИМЕЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ИНДИКАЦИИ МАКСИМАЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ КОНЦЕНТРАЦИИ СО2 ПРИ ВЫДОХЕ. ГАЗОАНАЛИЗАТОР ИМЕЕТ УСТРОЙСТВО, ПОЗВОЛЯЮЩЕЕ СИГНАЛИЗИРОВАТЬ (СВЕТОВАЯ И ЗВУКОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ) ОБ ОТКЛОНЕНИИ КОНЦЕНТРАЦИИ В БОЛЬШУЮ ИЛИ МЕНЬШУЮ СТОРОНУ ОТ ЗАДАННЫХ ЗНАЧЕНИЙ УСТАВОК В ИЗМЕРИТЕЛЬНОМ КАНАЛЕ О2 И ПРЕВЫШЕНИИ КОНЦЕНТРАЦИИ СО2 В ПРОЦЕССЕ ДЫХАНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО УСТАВКИ В ИЗМЕРИТЕЛЬНОМ КАНАЛЕ СО2. В ГАЗОВУЮ СИСТЕМУ ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КАНАЛА СО2 ДЫХАТЕЛЬНАЯ СМЕСЬ ПОСТУПАЕТ С ПОМОЩЬЮ РАСПОЛОЖЕННОГО ВНУТРИ ПРИБОРА НАСОСА, РАСХОД ЕЕ МОЖНО КОНТРОЛИРОВАТЬ ПО НАХОДЯЩЕМУСЯ НА ЛИЦЕВОЙ ПАНЕЛИ ИНДИКАТОРУ РАСХОДА.

КАЛИБРОВКУ ПРИБОРА МОЖНО ОСУЩЕСТВЛЯТЬ КАК С ПОМОЩЬЮ ГАЗОВЫХ СМЕСЕЙ (НОЛЬ И ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ), ТАК И С ПОМОЩЬЮ ВОЗДУХА, ПРОПУСКАЕМОГО ЧЕРЕЗ ВСТРОЕННЫЙ В ПРИБОР КОНТЕЙНЕР

28

**Основные технические характеристики**

Диапазон входной частоты, Гц	от 2 до 1000
Емкость отсчетного устройства, м <sup>3</sup>	восьмиразрядное
Цена единицы наименьшего разряда, м <sup>3</sup>	1,0
Пределы допускаемой относительной погрешности интегратора равны, %	± 0,2
Наименьший измеряемый расход не должен превышать значений, соответствующих скоростям движения жидкости V от 3 до 10 м/с.	

Номинальная статическая характеристика интегратора имеет вид:

$$W = K_x \cdot N, \text{ м}^3$$

где  $K_x$  - коэффициент пропорциональности, удовлетворяющий условию:

$$K_x = \frac{Q_B}{f_{max} \cdot K_i \cdot 3600}, \text{ м}^3$$

где  $N$  - количество импульсов, поступивших на вход интегратора;

$$f_{max} = 1000 \text{ Гц};$$

$K_i$  - коэффициент деления входной частоты, обеспечивающий непереполнение интегратора в течении 3-х месяцев непрерывной работы при максимальном расходе;

$$K_i = 1 \text{ при расходе до } 40000 \text{ м}^3/\text{ч};$$

$K_i = 10$  при расходе до 80000 м<sup>3</sup>/ч (дополнительный режим, показания интегратора умножат на 10);

$Q_B$  - установленный верхний предел измерения расходомера м<sup>3</sup>/ч;

Потребляемая мощность, не более, ВА	4,0
Полный средний срок службы, лет, не менее	8
Вероятность безотказной работы за время 2000 ч при доверительной вероятности 0,9, не менее	0,95
Габаритные размеры, мм, не более	157 x 70 x 220
Масса, кг, не более	1,5

## ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

На приборе и в паспорте на интегратор наносится знак Государственного реестра по ГОСТ В. 383.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки интегратора соответствует:

Наименование	Обозначение	Количество	Примеч
1. Интегратор УИ-МП	В10.13-00.00	1	
2. ЗИП		1	
3. Техническое описание	В10.13-00.00 ТО	1	
4. Паспорт	В10.13-00.00 ПС	1	
5. Инструкция по поверке	В10.13-00.00 И2	1	

Сигнальный кабель для связи частотного выхода расходомера и входа интегратора в комплект поставки не входит. В качестве сигнального кабеля используется витая пара длиной до 200 м.

### ПОВЕРКА

Поверку интегратора осуществляют согласно инструкции "ГСИ. Интегратор УИ-МП. Инструкция по поверке. В10.13-00.00 И2."

При проведении поверки интегратора должны быть применены следующие образцовые и вспомогательные средства измерений:

- частотомер электронно-счетный Ф5311 ТУ 25-7516.0020-87;
- генератор импульсов Г5-52;
- мегаомметр М4100/3 ГОСТ 23706.

**Нормативные документы: технические условия В10.13-00.00 ТУ.**

### Заключение

Интегратор УИ-МП соответствует НТД, распространяющейся на него.  
Изготовитель: ГОСУДАРСТВЕННОЕ МАЛОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ВЗЛЕТ".



*[Handwritten signature]*

Б. Н. Парфенов