

СОГЛАСОВАНО

ЗАМ. ДИРЕКТОРА

Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА

С. АЛЕКСАНДРОВ

10.10 1996г.



ПОДЛЕЖИТ ПУБЛИКАЦИИ
В ОТКРЫТОЙ ПЕЧАТИ

ГАЗОАНАЛИЗАТОР ГТМ-5101М

ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
РЕЕСТР СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ.

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 16194-97
Взамен Госреестр № 14552-95

ВЫПУСКАЕТСЯ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ ИБЯЛ.431231.002ТУ-94.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

ПРОМЫШЛЕННЫЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ТЕРМОМАГНИТНЫЙ ГАЗОАНАЛИЗАТОР КИСЛОРОДА ГТМ-5101М ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОГО ИЗМЕРЕНИЯ ПРОЦЕНТНОГО СОДЕРЖАНИЯ КИСЛОРОДА В НЕВЗРЫВООПАСНЫХ ДВУХ ИЛИ ТРЕХКОМПОНЕНТНЫХ ГАЗОВЫХ СМЕСЯХ ОПРЕДЕЛЕННОГО СОСТАВА, А ТАКЖЕ В ВОЗДУХЕ.

ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ В ИСПОЛНЕНИЯХ ГТМ-5101МН, ГТМ-5101МД, ГТМ-5101-Аг ПРИМЕНЯЮТСЯ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ ЭНЕРГЕТИКИ, НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ, ХИМИЧЕСКОЙ И ДРУГИХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ. ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ В ИСПОЛНЕНИИ ГТМ-5101-В ПРИМЕНЯЮТСЯ ДЛЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ.

ОПИСАНИЕ.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА ОСНОВАН НА ИСПОЛЬЗОВАНИИ СВОЙСТВА ТЕРМОМАГНИТНОЙ КОНВЕКЦИИ, ВОЗНИКАЮЩЕЙ В МАГНИТНОМ ПОЛЕ ПРИ ПОДОГРЕВАНИИ ПАРАМАГНИТНОГО ГАЗА.

КОНВЕКТИВНЫЕ ПОТОКИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ВОКРУГ ЧУВСТВИТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА, ИЗМЕНЯЮТ ЕГО СОПРОТИВЛЕНИЕ, ЧТО И СЛУЖИТ МЕРОМ СОДЕРЖАНИЯ КИСЛОРОДА В ГАЗОВОЙ СМЕСИ.

КОНСТРУКТИВНО ГАЗОАНАЛИЗАТОР ВЫПОЛНЕН ИЗ СЛЕДУЮЩИХ

БЛОКОВ: УСТРОЙСТВА ПИТАНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ, ПРЕОБРАЗОВАТЕ-
ЛЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ПЕРВИЧНОГО, УСТРОЙСТВА ИНДИКАЦИИ, УСТРОЙ-
СТВА ПРЕОБРАЗОВАНИЯ.

ДЛЯ ПРИВЕДЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ГАЗОВОЙ СМЕСИ К РАБОЧИМ УС-
ЛОВИЯМ ПРИМЕНЕНИЯ ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ МОГУТ КОМПЛЕКТОВАТЬСЯ
ЗА ОТДЕЛЬНУЮ ПЛАТУ УСТРОЙСТВАМИ ПРОВОПОДГОТОВКИ. КОНКРЕТ-
НЫЙ СОСТАВ УСТРОЙСТВА ПРОВОПОДГОТОВКИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ИЗГОТО-
ВИТЕЛЕМ В СООТВЕТСТВИИ С ОПРОСНЫМ ЛИСТОМ, СОГЛАСОВАННЫМ С
ПОТРЕБИТЕЛЕМ.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ ВЫДАЮТСЯ НА ЦИФРОВОЕ ОТСЧЕТНОЕ
УСТРОЙСТВО С ОДНОВРЕМЕННЫМ ФОРМИРОВАНИЕМ СТАНДАРТНОГО ВЫ-
ХОДНОГО СИГНАЛА (0-5) ИЛИ (4-20) МА.

ПРИ ДОСТИЖЕНИИ ЗАДАНЫХ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОНЦЕНТРАЦИИ ВКЛЮ-
ЧАЕТСЯ ИНДИКАЦИЯ, А ТАКЖЕ ПРЕДУСМОТРЕНА ВОЗМОЖНОСТЬ ПОДКЛЮ-
ЧЕНИЯ СИГНАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ, НЕОБХОДИМОЙ ПОТРЕБИТЕЛЮ, ПО-
СРЕДСТВОМ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ КОНТАКТОВ РЕЛЕ.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. ИСПОЛНЕНИЯ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА, ДИАПАЗОНЫ ИЗМЕРЕНИЙ, ПРЕ-
ДЕЛЫ ОСНОВНОЙ ПРИВЕДЕННОЙ ПОГРЕШНОСТЬ, НАИМЕНОВАНИЕ АНАЛИ-
ЗИРУЕМЫХ СРЕД ПРИВЕДЕНЫ В ТАБЛ.1.

ТАБЛИЦА 1.

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИВОРА	ДИАПАЗОНЫ ИЗМЕРЕНИЙ, ОБ. ДО- ЛЯ, %, КИСЛОРОДА.	ПРЕДЕЛЫ ОСНОВ- НОЙ ПРИВЕДЕН- НОЙ ПОГРЕШНОС- ТИ, %, ОТ ДИАПА- ЗОНА ИЗМЕРЕНИЙ.	НАИМЕНОВА- НИЕ АНАЛИ- ЗИРУЕМЫХ СРЕД.
ГТМ-5101-АгМ	0-1, 0-2, 0-5, 0-100	+6 +4	АРГОН
	0-100		
ГТМ-5101-НМ	0-1, 95-100,	+5	АЗОТ
	98-100	+10	
	0-2, 0-5, 0-10,	+4	
	50-80, 80-100		
	0-30, 0-50, 0-80,		
	0-100	+2,5	

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 1.

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИВОРА	ДИАПАЗОНЫ ИЗМЕНЕНИЯ, ОБ. ДОЛЯ, %, КИСЛОРОДА.	ПРЕДЕЛЫ ОСНОВНОЙ ПРИВЕДЕННОЙ ПОГРЕШНОСТИ, %, ОТ ДИАПАЗОНА ИЗМЕРЕНИЙ.	НАИМЕНОВАНИЕ АНАЛИЗИРУЕМОЙ СМЕСИ.
ГТМ-5101-НМ	0-5	+2,5	АЗОТ
ГТМ-5101-ДМ	0-2, 0-5, 0-10	+5	ДЫМОВЫЕ ГАЗЫ
	0-30, 0-50	+4	
	0-2	+4	
	0-5, 0-10	+2,5	
ГТМ-5101-ВМ	0-30, 0-50	+2,0	ВОЗДУХ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ ПРОИЗВОДСТВА ПОМЕЩЕНИЙ ПО ГОСТ 12.1.005-76.
	0-21, 0-30, 0-50	+2,5	
	15-30	+4	

2. ПРЕДЕЛ ДОПУСКАЕМОГО ИНТЕРВАЛА ВРЕМЕНИ РАБОТЫ ГАЗО-АНАЛИЗАТОРА БЕЗ КОРРЕКТИРОВКИ ПОКАЗАНИЙ - ОТ 1 ДО 7 СУТОК (В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МОДИФИКАЦИИ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА).

3. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПЕРЕМЕННЫМ ОДНОФАЗНЫМ ТОКОМ С НАПРЯЖЕНИЕМ (220⁺²²) В, ЧАСТОТОЙ (50⁺²) ИЛИ (60⁺²) Гц. -33

4. ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ НЕ БОЛЕЕ 50 ВА.

5. ВРЕМЯ ПРОГРЕВА НЕ БОЛЕЕ 60 МИН.

6. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ГАЗОАНАЛИЗАТОРА 250x350x140 мм.

7. МАССА ГАЗОАНАЛИЗАТОРА НЕ БОЛЕЕ 12,5 кг.

8. СРЕДНЯЯ НАРАБОТКА НА ОТКАЗ НЕ МЕНЬЕ 20000 Ч.

9. СРЕДНИЙ ПОЛНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ НЕ МЕНЬЕ 10 ЛЕТ.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА НАНОСИТСЯ: НА ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОПИСАНИЯ ИВЯЛ.413231.002 ТО, ПАСПОРТА ИВЯЛ.413231.002 ИС ТИПОГРАФСКИМ СПОСОБОМ, НА ТАБЕЛИЧКУ,

РАСПОЛОЖЕННУЮ НА ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ ГАЗАНАЛИЗАТОРА, ФОТОХИМИЧЕСКИМ СПОСОБОМ.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

КОМПЛЕКТНОСТЬ ГАЗАНАЛИЗАТОРА ПРИВЕДЕНА В ТАБЛ.2.

ТАБЛИЦА 2.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
ИВЯЛ.413231.002	ГАЗАНАЛИЗАТОР ГТМ-5101	1	СОГЛАСНО ЗАКАЗУ
	КОМПЛЕКТ ЗИП	1	СОГЛАСНО ИВЯЛ.413231.002ЗИ
ИВЯЛ.413231.002 ПСИ	ПАСПОРТ	1	
ИВЯЛ.413231.002 ТОИ	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	1	
ИВЯЛ.413231.002ЗИП	ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОВЕРКЕ	1	
ИВЯЛ.413231.002ЗИ	ВЕДОМОСТЬ ЗИП	1	
ИВЯЛ.418311.002	БЛОК ПРОВОПОДГОТОВКИ КОМПЛЕКТ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ (ПОБУДИТЕЛЬ РАСХОДА, ФИЛЬТР И ДР.)	1	ПОСТАВЛЯЕТСЯ ПО ОТДЕЛЬНОМУ ДОГОВОРУ СОГЛАСНО ОПРОСНОГО ЛИСТА

ПОВЕРКА

ПОВЕРКА ГАЗАНАЛИЗАТОРА ПРОИЗВОДИТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ИНСТРУКЦИЕЙ ПО ПОВЕРКЕ ИВЯЛ.413231.002 ИП С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОВЕРОЧНЫХ ГАЗОВЫХ СМЕСЕЙ, ВЫПУСКАЕМЫХ ПО ТУ6-16-2956-92. МЕЖПОВЕРОЧНЫЙ ИНТЕРВАЛ 1 ГОД.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ИВЯЛ.413231.002 ТУ-94 И ГОСТ 13320-81

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ГАЗАНАЛИЗАТОР ГТМ-5101 СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ИВЯЛ.413231.002 ТУ-94 И ГОСТ 13320-81.

ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ-СМОЛЕНСКОЕ ПО "АНАЛИТПРИБОР",
214020, г.СМОЛЕНСК, ул.БАБУШКИНА, 3

РЕМОНТ НА БАЗЕ СМОЛЕНСКОГО ПО "АНАЛИТПРИБОР"

ТЕЛ. 51-32-39, 51-33-29.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
СМОЛЕНСКОГО ПО "АНАЛИТПРИБОР" *С.И.ХАСИМ*

НАЧАЛЬНИК ЛАБОРАТОРИИ
ГП "ВНИИМ им.МЕНДЕЛЕЕВА" *А.А.КОНОПЕЛЬКО*

С.И.ХАСИМ
9.6.96

А.А.КОНОПЕЛЬКО