



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER: 3512

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL: 01 октября 2006 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 08-2005 от 30 августа 2005 г.) утвержден тип

сигнализаторы СТГ1,

ФГУП СПО "Аналитприбор", г. Смоленск, Российская Федерация (RU),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером РБ 03 09 2653 05 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
30 августа 2005 г.

Продлен до "___" _____ 20__ г.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков
"___" _____ 20__ г.

№ 08-05 от 30.08.2005
Корешков

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

ГЦИ СИ ГУП "ВНИИМ им. С.П.И. Менделеева"


Александров В.С.
"26" июня 2001 г.



Сигнализаторы СТГ1	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № _____ Взамен № _____
--------------------	---

Выпускаются по техническим условиям ИБЯЛ.413411.034 ТУ – 2000

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Сигнализаторы СТГ1 (в дальнейшем - сигнализатор) предназначены для выдачи сигнализации о превышении предельно допустимых концентраций оксида углерода и дозврывоопасных концентраций горючих газов (метана или пропан - бутановой смеси) в воздухе.

Область применения сигнализаторов - помещения котельных различной мощности, работающих на сжиженном (ГОСТ 20448-90) и природном (ГОСТ 5542-87) газах, а также в невзрывоопасных зонах других производственных, административных и жилых помещений.

ОПИСАНИЕ

Сигнализаторы представляют собой стационарные многоканальные приборы непрерывного действия.

Конструктивно каждый сигнализатор состоит из блока контроля и сигнализации (БКС) со встроенным датчиком оксида углерода и одного или двух блоков датчика горючих газов (БД), соединенных с БКС кабельными линиями.

Возможные модификации сигнализаторов и их обозначения приведены в таблице 1.

Таблица 1

Условное наименование и обозначение сигнализатора	Количество БД	Сигнальная концентрация по каналу горючих газов (% НКПР) (по метану)	Состояние сигнализации ГАЗ ГОРЮЧИЙ при включении питания
СТГ1-1Д10 (в) ИБЯЛ.413411.034	1	10	Включена
СТГ1-1Д10 (о) ИБЯЛ.413411.034-01	1	10	Отключена
СТГ1-1Д20 (в) ИБЯЛ.413411.034-02	1	20	Включена

Условное наименование и обозначение сигнализатора	Количество БД	Сигнальная концентрация по каналу горючих газов (% НКПР) (по метану)	Состояние сигнализации ГАЗ ГОРЮЧИЙ при включении питания
СТГ1-1Д20 (о) ИБЯЛ.413411.034-03	1	20	Отключена
СТГ1-2Д10 (в) ИБЯЛ.413411.034-04	2	10	Включена
СТГ1-2Д10 (о) ИБЯЛ.413411.034-05	2	10	Отключена
СТГ1-2Д20 (в) ИБЯЛ.413411.034-06	2	20	Включена
СТГ1-2Д20 (о) ИБЯЛ.413411.034-07	2	20	Отключена
Примечание - Во всех модификациях сигнализатора датчик оксида углерода входит в БКС			

Принцип действия сигнализатора:

- по каналу оксида углерода – электрохимический;
- по каналу горючих газов - термохимический.

Способ забора пробы - диффузионный.

Степень защиты корпуса сигнализаторов от доступа к опасным частям и от попадания внешних твердых предметов и воды IP20 по ГОСТ 14254-96.

Основные технические характеристики

1 Сигнальные концентрации

- по каналу горючих газов, % НКПР:

для сигнализаторов модификаций СТГ1-1Д10 (в), СТГ1-1Д10 (о),
СТГ1-2Д10 (в), СТГ1-2Д10 (о)

10

для сигнализаторов модификаций СТГ1-1Д20 (в), СТГ1-1Д20 (о),
СТГ1-2Д20 (в), СТГ1-2Д20 (о)

20

(Поверочным компонентом канала горючих газов является метан (СН₄))

- по каналу оксида углерода, мг/м³:

"Порог 1"

20

"Порог 2"

100

2 Пределы допускаемой абсолютной погрешности срабатывания (Δ) сигнализатора:

- по каналу горючих газов, % НКПР

± 5

- по каналу оксида углерода, мг/м³:

"Порог 1"	± 5
"Порог 2"	± 25
3 Время срабатывания сигнализатора, с, не более:	
- по каналу горючих газов	15
- по каналу оксида углерода	45
4 Напряжение питания переменного тока частотой (50 ± 1) Гц, В	220 ⁺²² ₋₃₃
5 Потребляемая мощность, ВА, не более	10
6 Время прогрева сигнализатора, мин, не более	60
7 Допустимый ток нагрузки через контакты реле для включения внешних цепей сигнализации (исполнительных механизмов), А, не более:	
- для сигнализации ГАЗ ГОРЮЧИЙ и ГАЗ ТОКСИЧНЫЙ по уровню "Порог 2"	1
- для сигнализации ГАЗ ТОКСИЧНЫЙ по уровню "Порог 1"	2,5
8 Допустимое напряжение на контактах реле - 220 ⁺²² ₋₃₃ переменного тока частотой 50 Гц.	
9 Габаритные размеры составных частей сигнализатора, мм, не более:	
БКС	
- высота	240
- ширина	200
- длина	70
БД	
- высота	130
- ширина	70
- длина	40
10 Масса составных частей сигнализатора, кг, не более	
- БКС	1,2
- БД	0,150
11 Средняя наработка на отказ, ч, не менее	15000
12 Средний полный срок службы, лет, не менее	10

Условия эксплуатации:

- диапазон температуры окружающей среды, °С	0 ÷ 50
- относительная влажность воздуха при температуре 25 °С, %	30 ÷ 98
- диапазон атмосферного давления, кПа	84 ÷ 106,7
- содержание пыли, г/м ³ , не более	10 ⁻³
- напряженность внешнего однородного переменного магнитного поля, А/м, не более	400
- напряженность внешнего однородного переменного электрического поля, кВ/м, не более	10
- производственная вибрация:	

частота, Гц

4

амплитуда, мм, не более

5 ÷ 35

0,35

- содержание неизмеряемых компонентов не должно превышать предельно допустимых концентраций (ПДК) ГОСТ 12.1.005-88.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится:

- типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации ИБЯЛ.413411.034 РЭ;
- фотохимическим способом на табличку, расположенную на задней поверхности сигнализатора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки сигнализатора указан в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
ИБЯЛ.413411.034	Сигнализатор СТГ1	1	Согласно исполнению
ИБЯЛ.413411.034 РЭ	Руководство по эксплуатации	1	
Приложение А ИБЯЛ.413411.034 РЭ	Методика поверки		
ИБЯЛ.413411.034 ЗИП	Ведомость ЗИП	1	
	Комплект ЗИП	1	Согласно ИБЯЛ.413411.034 ЗИП

Примечание - За отдельную плату предприятие - изготовитель поставляет:

- 1) электрохимический датчик взамен отработавшего свой ресурс;
- 2) термохимический датчик взамен отработавшего свой ресурс;
- 3) вентиль точной регулировки 5Л4.463.003-02;
- 4) индикатор расхода ИБЯЛ.418622.003-05;
- 5) баллоны с ПГС;
- 6) электромагнитные клапаны – отсекатели с присоединительным диаметром от 3/4' до 2'

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с документом "Сигнализаторы СТГ1. Методика поверки", утвержденным ГЦИ СИ ГУП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" "26" июня 2001 г. и являющимся приложением А к руководству по эксплуатации сигнализаторов СТГ1 ИБЯЛ.413411.034 РЭ.

Основные средства поверки: ГСО-ПГС оксид углерода - воздух, метан - воздух по ТУ 6-16-2956-92.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- 1 ГОСТ 27540-87 Сигнализаторы горючих газов и паров термохимические. Общие технические условия.
- 2 ГОСТ 13320-81 Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия.
- 3 ГОСТ 12997-84 Изделия ГСП. Общие технические условия, Р. 3.
- 4 ИБЯЛ.413411.034 ТУ-2000 Сигнализаторы СТГ1. Технические условия.


ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сигнализаторы СТГ1 соответствуют требованиям ГОСТ 27540-87, ГОСТ 13320 – 81, раздела 3 ГОСТ 12997-84 и технических условий ИБЯЛ.413411.034 ТУ-2000.

Сигнализаторы СТГ1 имеют разрешение на изготовление и применение № РРС 04-2855 от 11.01.2001 г., выданное Федеральным горным и промышленным надзором России.

Изготовитель: ФГУП “СПО “Аналитприбор”, 214031, г. Смоленск, ул. Бабушкина, 3, Тел: 51-12-42. Факс: 52-51-59.

Ремонт: ФГУП “СПО “Аналитприбор”, 214031, г. Смоленск, ул. Бабушкина, 3, Тел: 51-12-42. Факс: 52-51-59.

Руководитель лаборатории Государственных эталонов в области аналитических измерений ГЦИ СИ ГУП “ВНИИМ им. Д.И. Менделеева”  Л.А. Конопелько

Младший научный сотрудник ГЦИ СИ ГУП “ВНИИМ им. Д.И. Менделеева”  Т.Б. Соколов

Главный инженер ФГУП “СПО “Аналитприбор”  В.С. Галкин