

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС –
заместитель директора ФГУП ВНИИМС



В.Н. Яншин

2005 г.

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ “Тест ПЭ”-
исполнительный директор
ЗАО “Метрологический центр
энергоресурсов”



А.В. Федоров

2005 г.

Газоанализаторы ГЗИ-ПБ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>30214-05</u>
------------------------	--

Изготавливаются по техническим условиям КЕЛН.413399.001 ТУ ООО НПП «Сис-темы промышленного мониторинга». Заводские номера с 001 по 010.

Назначение и область применения

Газоанализаторы ГЗИ-ПБ (далее - газоанализаторы) предназначены для измерений концентрации паров углеводородов в воздухе и применяются на объектах, связанных с производством, переработкой, хранением и транспортировкой газо- и нефтепродуктов.

Описание

Принцип действия газоанализаторов основан на абсорбционной инфракрасной спектроскопии с опорной длиной волны.

Газоанализатор является переносным, быстродействующим, автоматизированным средством измерений непрерывного действия, состоящим из первичного газового измерительного преобразователя и блока преобразования и управления, соединенные между собой кабелем связи.

Измерительный преобразователь выполнен в виде выносного телескопического модуля, который помещается непосредственно в месте измерений концентрации паров углеводородов.

Блок преобразования и управления предназначен для, установлений режимов работы газоанализатора, преобразования электрических сигналов от первичного измерительного преобразователя и отображения результатов измерений на встроенном цифровом индикаторе.

По требованиям к взрывозащищенности газоанализатор соответствует ГОСТ Р 51330.10-99 и имеет маркировку взрывозащиты измерительного преобразователя IExibIIВТ4, блока преобразования и управления [Exib]IIВ по ГОСТ Р 51330.13-99.

Основные технические характеристики.

Диапазон измерений объемной доли углеводородов в воздухе, %.....от 0 до 30.
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений концентрации паров углеводородов в воздухе (Δ_0), %..... ± 3 .
Цена деления шкалы, %.....1.
Время подготовки к работе, мин, не более.....15.

Время непрерывной работы без подзарядки, час, не менее.....	4.
Время установления показаний, с, не более	10.
Напряжение питания встроенного источника постоянного тока, В.....	4,8.
Потребляемая мощность, Вт, не более.....	1.
Средний срок службы, лет, не менее.....	10.
Средняя наработка на отказ, час, не менее.....	35000.
Масса, кг, не более	1.
Габаритные размеры, мм, не более:	
- блока преобразования (длина x ширина x высота).....	173x230x136;
- выносного модуля (диаметр x длина).....	100x41x72.
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура внешней среды при эксплуатации, °С.....	от минус 5 до плюс 30;
- относительная влажность воздуха при температуре 30°С, %.....	до 95;
- атмосферное давление, кПа.....	от 84 до 106,7.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель газоанализаторов методом наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность

В комплект поставки входят: газоанализатор ГЗИ-ПБ, паспорт, руководство по эксплуатации, методика поверки.

Поверка

Поверка газоанализаторов проводится в соответствии с документом «ГСИ. Газоанализаторы содержания паров углеводородов в воздухе ГЗИ-ПБ. Методика поверки», утвержденным руководителем ГЦИ СИ «Тест ПЭ» и согласованные ГЦИ СИ ВНИИМС в сентябре 2005 года и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: генератор газовых смесей динамический типа ГГС-03-03 с погрешностью коэффициента разбавления $\pm (1 \div 3)\%$; азот в.ч. по ГОСТ 9293-74 в баллонах под давлением; пропан чистый (объемная доля содержания пропана не менее 99,8 %) по ТУ 51-882-80 в баллонах под давлением; секундомер СД СПр1а-2, пределы допускаемой основной погрешности $\pm 0,1$ с.

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 13320-81. Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия.

Технические условия КЕЛН. 413399.001 ТУ.

ГОСТ 8.578-2002. ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерения содержания компонентов в газовых средах.

Заключение

Тип газоанализаторов ГЗИ-ПБ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации в соответствии с Государственной поверочной схемой по ГОСТ 8.578-2002..

Заключение о взрывозащищенности №2005.3.31 от 4.05.2005 г., выдано «Центром по сертификации взрывозащищенного и рудничного электрооборудования».

Изготовитель

ООО НПП «Системы промышленного мониторинга»
111250, Москва, ул. Красноказарменная, 14.

Генеральный директор ООО НПП
«Системы промышленного мониторинга»



В.А. Завьялов