
**ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ
«ВАЛДАЙ 1» И «ВАЛДАЙ 2»**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 7424—79**

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 24 октября 1979 г.

**Выпуск разрешен
до 01.07.1981 г.**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализаторы «Валдай 1» и «Валдай 2» предназначены для контроля микроконцентраций диэтиламина (ДЭА) в воздухе производственных помещений в условиях, нормированных для исполнения У категории 4.2 по ГОСТ 15150—69.

Датчик (блок ДПИ), входящий в состав газоанализатора, предназначен для применения во взрывоопасных помещениях всех классов, в которых могут образовываться взрывоопасные смеси паров с воздухом 1-й и 2-й категорий группы Т1, Т2 и Т3 согласно классификации действующих ПУЭ гл. УП-3.

ОПИСАНИЕ

Газоанализаторы «Валдай 1» и «Валдай 2» представляют собой стационарные, автоматические приборы непрерывного действия.

Принцип действия основан на поверхностно-ионизационном методе газового анализа, заключающемся в ионизации молекул ДЭА на поверхности окисленного молибденового эмиттера и последующем измерении величины тока образующихся ионов.

Газоанализатор состоит из: датчика поверхностно-ионизационного (ДПИ) и блоков питания датчика (ПДВ), пневмопитания (ПП) и трансформаторов (Тр).

Газоанализатор «Валдай 1» работает в комплекте с записывающим потенциометром КСПЗ, газоанализатор «Валдай 2» может работать в комплекте со стандартными автоматическими потенциометрами КСП2, КСП3 и КСП4 (одноточечным или многоточечным) со шкалой 0—10 мВ (градусировка ХК 0—150 °С для КСП3).

Датчик (блок ДПИ) и блок пневмопитания (ПП) устанавливаются непосредственно в месте отбора пробы, остальные блоки газоанализатора и автоматический потенциометр по категории относятся к электрооборудованию общего назначения и должны устанавливаться вне взрывоопасного помещения на расстоянии до 300 м от датчика газоанализатора (блока ДПИ).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения газоанализатора от 0 до 150 мг/м³ ДЭА в воздухе.

Предел допускаемого значения основной приведенной погрешности газоанализатора $\pm 20\%$ от диапазона измерения.

Вариация значения выходного сигнала не превышает 0,5 от предела допускаемого значения основной приведенной погрешности.

Предел допускаемого значения дополнительной погрешности газоанализатора в долях от предела допускаемого значения основной приведенной погрешности, обусловленной изменением: напряжения сети на $\pm 10\%$ от 220 В 0,2; температуры на каждые 10 градусов значения от 20 °С 0,5; относительной влажности анализируемой смеси от 0 до 90 % не превышает предела допускаемого значения основной погрешности.

Время прогрева газоанализатора не превышает 1 ч.

Условия эксплуатации газоанализатора:

температура окружающей среды от 10 до 35 °С;

относительная влажность до 90 %;

атмосферное давление от 680 до 785 мм рт. ст.;

производственные вибрации амплитудой до 0,1 мм и частотой 25 Гц.

Газоанализатор не реагирует на наличие в анализируемом воздухе следующих неконтролируемых примесей: аммиака, моноэтиламина, этилового спирта, циклопентадиена, дициклопентадиена в концентрациях соответственно до 20; 10; 1000; 15 и 10 мг/м³.

Питание от сети переменного тока: напряжение
 $220 \text{ В} \begin{matrix} +14\% \\ -15\% \end{matrix}$, частота (50 ± 1) Гц.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- 1) блок питания датчика (ПДВ);
- 2) датчик поверхностно-ионизационный (ДПИ);
- 3) блок пневмопитания (ПП);
- 4) блок трансформаторов (Тр);
- 5) комплект эксплуатационных документов.

Примечание. Газоанализатор «Валдай 1» комплектуется также потенциометром автоматическим КСПЗ ПИ, 1800Д градуировки ХК с пределами измерения от 0 до 150 °С.

ПОВЕРКА

Газоанализаторы «Валдай 1» и «Валдай 2» подлежат поверке при выпуске из производства и в эксплуатации по методике, входящей в комплект поставки. Поверка производится в трех точках диапазона измерения (включая нижний предел) с помощью встроенного в газоанализатор поверочного устройства. Погрешность поверочного устройства не превышает $\pm 10\%$ отн.

Встроенное поверочное устройство состоит из дозатора и регулятора расхода воздушного потока. Дозаторы должны быть предварительно аттестованы весовым методом, иметь клеймо госповерителя и аттестат, подписанный госповерителем.

*Испытания проводило и рассматривало их результаты
НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».*

Изготовитель — Министерство химической промышленности.