

30

ВЕКМ.413311.008 ПС



Газоанализатор АВГ-4

ПАСПОРТ

ВЕКМ.413311.008 ПС

Содержание

1	Общие положения	4
2	Основные технические характеристики	7
3	Комплектность	8
4	Устройство и работа	9
5	Маркировка	13
6	Меры безопасности	13
7	Общие указания по эксплуатации	14
8	Подготовка и порядок работы	14
9	Возможные неисправности и способы их устранения	16
10	Техническое обслуживание	16
11	Проверка	17
12	Правила хранения и транспортирования	17
13	Сведения о приемке	18
14	Свидетельство об упаковывании	18
15	Свидетельство о первичной поверке	19
16	Сведения о проведении периодических поверок	19
17	Гарантии изготовителя	20
18	Сведения о рекламациях	21
	Приложение А	22
	Приложение Б	23
	Приложение В	24

ВЕКМ.413311.008 ПС

Настоящий паспорт предназначен для ознакомления обслуживающего персонала с принципом действия, конструктивными особенностями и правилами технической эксплуатации газоанализаторов АВГ-4.

1 Общие положения

1.1 Газоанализаторы АВГ-4 предназначены для измерения объемной доли оксида углерода (CO), углеводородов (в пересчете на гексан), диоксида углерода (CO₂), кислорода (O₂) в отработавших газах автомобилей с бензиновыми двигателями.

В газоанализаторе имеется канал для измерения частоты вращения коленчатого вала двигателей автомобилей, осуществляется расчет коэффициента избытка воздуха λ .

1.2 Газоанализаторы АВГ-4 применяются на станциях автотехобслуживания, в органах автоинспекции, в автохозяйствах при контроле за техническим состоянием бензиновых двигателей и их регулировании.

1.3 Тахометр предназначен для измерения и отображения в цифровом виде частоты вращения коленчатого вала двух и четырехтактных двигателей внутреннего сгорания, с бесконтактной и контактной одноискровой системой зажигания с высоковольтным распределением.

1.4 Прибор выпускается с диапазонами измерения, которые приведены в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение и наименование газоанализатора	Диапазон измерений.	Пределы допускаемой основной абсолютной* погрешности	Пределы допускаемой основной относительной* или приведенной (от верхнего предела диапазона измерений –ДИ) погрешности
ВЕКМ.413311.008-1 АВГ-4-1	CO: 0-5% CH: 0-2000 млн ⁻¹ CO2 :0 – 16% O2: 0 – 21 % коэффициент избытка воздуха λ: 0-2 (расчет) частота вращения коленчатого вала 0-1200 об/мин 0-6000 об/мин Темп. масла 20-1000 С	± 0,06 % об. ±12 млн ⁻¹ ± 0,5 % об. ± 0,1 % об. - - - ±2,5% от ДИ ±2,5% от ДИ	±4 % отн. ±5 % отн. ±4 % отн. ±4 % отн. -
ВЕКМ.413311.008-2 АВГ-4-2	CO: 0-7 % CH: 0-3000 млн ⁻¹ CO2 :0 – 16% O2: 0 – 21 % коэффициент избытка воздуха λ: 0-2 (расчет) частота вращения коленчатого вала 0 - 1200 об/мин 0 - 6000 об/мин Темп. масла 20-100 ⁰ С	± 0,2 %об. ±20 млн ⁻¹ ±1%об. ±0,2%об - - - ±2,5% от ДИ ±2,5% от ДИ	±6 % отн. ±6% отн. ±6% отн. ±6 % отн. -

*В соответствии с ГОСТ 52033-2003 выбирается большее из значений.

Коэффициент λ вычисляется прибором по измеренным CO, CH, CO2 и O2.

Каждое основное исполнение газоанализаторов АВГ-4 имеет 2 дополнительных исполнения, отличающихся комплектом поставки, представленным в таблице 2.

Таблица 2

Дополнительный номер Исполнения	Различие в комплектах поставки
01	-
02	Принтер

1.5 Рабочие условия применения прибора:

1) питание прибора:

- от сети переменного тока напряжением (220+22/-33) В, частотой (50 ±1) Гц.;

- от источника постоянного тока с напряжением питания (12 +2,8/-1,2)

В.

- 2) температура окружающего воздуха от 0 до плюс 40 0 С;

3) относительная влажность окружающего воздуха до 95 % при температуре плюс 30 0С и более низких температурах без конденсации влаги;

- 4) атмосферное давление 84 - 106,7 кПа (от 630 до 800 мм. рт. ст);

5) тахометр прибора подключается к высоковольтному проводу 1-й свечи, импульсы на котором имеют следующие характеристики:

- амплитуда импульсов в пределах 2-20 кВ;

- длительность импульсов в пределах 20-50 мкс.

2 Основные технические характеристики

2.1 Диапазоны измерения, основная погрешность приведены в таблице 1.

Шкала прибора по каналу СН отградуирована в объемных долях гексана, для настройки, испытаний и поверки прибора применяются смеси пропана.

2.2 Габаритные размеры первичного преобразователя АВГ-4: мм, не более:

- ширина 355;
- высота 180;
- длина 330.

2.3 Масса прибора: не более 10 кг.

2.4 Потребляемая мощность: не более 30 ВА.

2.5 Предел допускаемого времени установления показаний равен 30 с. для каналов СО, СН, СО₂ и 60 с -для канала О₂.

2.6 Время прогрева не должно превышать 30 мин. при 200 С.

2.7 Средняя наработка на отказ не менее 10.000 ч

2.8 Полный средний срок службы не менее 10 лет.

2.9 Прибор в упаковке для транспортирования выдерживает:

- воздействие температур от минус 50 до плюс 50 0С;
- воздействие относительной влажности до 95 % при температуре 30°C;
- транспортную тряску с ускорением 30 м/с² при частоте ударов от до 120 в минуту.

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплект поставки газоанализатора должен соответствовать таблице 3.

Таблица 3

№пп	Изделия	Кол-во
1	Первичный преобразователь АВГ-4	1 шт
2	Зонд газозаборный	1 шт
3	Фильтр бензиновый	1 шт
4	Кабель питания на 12 В	1 шт
5	Кабель питания на 220 В	1 шт
6	Датчик тахометра с кабелем	1 шт
7	Пробозаборная трубка (5м)	1 шт
8	Датчик температуры масла	1 шт
9	Комплект запасных частей и принадлежностей: - фильтр для газоанализатора № 1	10 шт
10	Паспорт ВЕКМ.413311.008 ПС	1 экз.
11	Методика поверки ВЕКМ.413311.008 ДЛ	1 экз.
12	Дискета с программным обеспечением для работы газоанализатора с РС	1 экз.
13	Нуль – модемный кабель	1 экз.

Примечание. Допускается замена комплектующих изделий без ухудшения их параметров

4 УСТРОЙСТВО И РАБОТА

4.1 Прибор состоит из системы пробоотбора и пробоподготовки, блока измерительного (БИ) и блока электронного (БЭ).

Конструктивно газоанализатор выполнен в металлическом корпусе, предназначенному для установки на горизонтальной поверхности (столе).

Система пробоотбора и пробоподготовки газоанализатора включает газозаборный зонд, пробоотборный шланг, бензиновый фильтр, тройник, пневмосопротивление, 2 насоса, каплеотбойник, фильтр тонкой очистки.

Каплеотбойник имеет в нижней части штуцер для автоматического слива конденсата побудителем расхода.

4.2 Принцип действия датчиков объемной доли (CO, CO₂, углеводородов) - оптико-абсорбционный.

Принцип действия датчика измерения концентрации кислорода - электрохимический.

Принцип действия датчика частоты вращения коленчатого вала основан на индуктивном методе определения частоты импульсов тока в системе зажигания.

Блок измерительный содержит оптический блок, в котором имеются излучатель, измерительная кювета, 4 пироэлектрических приемника излучения, перед которыми размещены 4 интерференционные фильтры. Излучение модулируется обтюратором.

Оптическая и газовая схемы прибора приведены на рис.Б.1.

В измерительном блоке также размещен электрохимический датчик кислорода.

4.3 Блок электронный предназначен для измерения выходных сигналов первичных преобразователей газоанализаторов АВГ-4, обработки и представления результатов измерения.

Газоанализатор АВГ-4 содержит:

- блок питания постоянного тока напряжением (12 +2,8 - 1,2) В;
- блок питания переменного тока напряжением (220+22/-33) В, частотой (50 ±1) Гц.,
- блок предварительного усиления сигнала пироэлектрических приемников;
- микропроцессорный контроллер, в том числе выполняющий функцию измерения частоты вращения коленчатого вала двигателя;
- 6 светодиодных индикаторов;

ВЕКМ.413311.008 ПС

- клавиатуру;
- датчик температуры;
- цифровой выход для связи с компьютером через разъем RS 232.

Требования к компьютеру (не хуже):

- а) Процессор 486 DX 33
- б) Оперативная память 8МБ
- в) Операционная система Windows 95, 98.
- г) Наличие СОМ-порта.

Газоанализатор через разъем RS 232 нуль-модемным кабелем соединяется с компьютером через СОМ-порт.

Инструкция по установке и использованию программного обеспечения находится на диске, которая входит в комплект поставки. Нуль-модемный кабель (покупное изделие) также входит в комплект поставки.

Клавиатура содержит кнопки: **Насос (Выход), ►0◀ (Ввод), Печать (-), 4/2 такта (+), (СО_{корр} (ТОПЛИВО))**.

Газоанализатор имеет следующие режимы работы, заложенные в меню прибора:

- измерение;
- настройка.

Меню выбора параметров для настройки является многоуровневым.

В паспорте процедура по проверке и изменению регулируемых параметров не приводится (она приведена в Инструкции по наладке прибора Инфракар ВЕКМ.413311.004ДН).

Работа прибора начинается с его включения выключателем **Сеть** на задней стенке прибора.

После включения прибора в течение 4 мин. происходит разогрев термостата.

Процесс выхода прибора на режим завершается включением автопродувки нуля. Далее, если насос прибора выключен, каждые последующие 15 мин. происходит автопродувка. В режиме измерения на индикаторах прибора осуществляется вывод информации о содержании измеряемых газовых компонентов, в случае загрязнения прибора выводится информация о загрязненном канале на соответствующем индикаторе. Если сигналы меньше минимально допустимого уровня на индикаторах высвечивается «ЗАГР». При этом информация о загрязнении опорного канала выводится на индикаторе «λ».

Нажатие на кнопку «НАСОС» осуществляет включение-выключение побудителя расхода газа.

Нажатие на кнопку **>0<** приводит к включению насоса продувки и установлению нулевых показаний.

Нажатие на кнопку **Печать** запускает процесс распечатывания чека на встроенным принтере.

Нажатие на кнопку **4/2 такта** позволяет установить тип двигателя, к которому подключен тахометр (двух-четырехтактный).

Для изменения уровня чувствительности тахометра необходимо одновременно нажать кнопки **Печать** и **4/2 такта**. При этом на индикаторе « λ » появится значение установленного уровня чувствительности. Нажатием на кнопки **4/2 такта (+)** и **Печать (-)** можно установить требуемый уровень чувствительности тахометра для устойчивого измерения частоты оборотов коленчатого вала для данного автомобиля.

Запоминание установленного уровня производится нажатием кнопки (**>0<**) (**Ввод**). Выход без запоминания нажатием кнопки **Насос (Выход)**.

Если содержание кислорода в смеси меньше 10.00%, то на индикаторе « λ » индицируется значение лямбда. В противном случае индицируется измеренная температура масла.

Значение лямбда индицируется в диапазоне от 0 до 2. Если оно выходит за пределы указанного диапазона, то на индикаторе высвечиваются «----».

При нажатии кнопки **CO_{корр} (ТОПЛИВО)** на индикаторе «**CO**» высвечивается значение « CO корректированное». При удержание кнопки **CO_{корр} (ТОПЛИВО)** на индикаторе « λ » высвечивается вид топлива .

5.5 Анализируемый газ поступает в измерительную кювету, где определяемые компоненты, взаимодействуя с излучением, вызывают его поглощение в соответствующих спектральных диапазонах. Потоки излучения характерных областей спектра выделяются интерференционными фильтрами и преобразуется в электрические сигналы, пропорциональные концентрации анализируемых компонентов. Электрохимический датчик при взаимодействии с кислородом выдает сигнал, пропорциональный концентрации кислорода.

Величина λ вычисляется автоматически по измеренным CO, CH, CO₂ и O₂.

4.4 На лицевой панели прибора размещены: индикаторы, кнопки управления (Рис.В.1)

4.5 На задней панели прибора размещены (Рис В.2): выключатель питания СЕТЬ, разъем для подключения датчика тахометра, T_{масла}, разъемы для под-

ВЕКМ.413311.008 ПС

ключения электрического питания 12В, 220 В, 3 сетевых предохранителя: 2 по 2А, 1-3А, штуцеры ВХОД и ВЫХОД анализируемого газа, сборник конденсата, штуцер СЛИВ, штуцер Продувка для продувки прибора воздухом при автоматической подстройке нуля (чувствительности - для канала О₂), фильтры тонкой очистки – фильтр № 1 для газоанализатора, фильтр № 2 для газоанализатора информационная фирменная планка с указанием:

- шифра исполнения газоанализатора;
- года выпуска.

4.6 Анализируемый газ прокачивается побудителем расхода через газозаборный зонд, фильтр Ф1 и поступает в сборник конденсата СК1, где происходит отделение влаги от газа. Конденсированная влага автоматически удаляется через штуцер СЛИВ. После удаления влаги анализируемый газ очищается от сажи фильтрами тонкой очистки Ф2 и Ф3, проходит через измерительную кювету оптического блока А1, датчик кислорода А2 и через штуцер ВЫХОД удаляется из прибора. Для автоматической продувки штуцер забора воздуха соединен через тройник с входом кюветы и вторым побудителем. Нажатие на кнопку ►0◀ приводит к включению насоса продувки ПРВ1 и установлению нулевых показаний.

5 МАРКИРОВКА

5.1 Маркировка

Газоанализатор имеет маркировку, расположенную и содержащую:

- на лицевой панели:
 - 1) товарный знак предприятия-изготовителя;
 - 2) условное наименование («АВГ-4»)
- на заводской табличке, содержится:
 - 1) условное наименование («АВГ»);
 - 2) модель(«4-2.01»);
 - 3) заводской номер;
 - 4) год изготовления;
 - 5) знак утверждения типа;
 - 6) знак соответствия системы сертификации ГОСТ Р
- на транспортной таре:
 - 1) условное наименование («АВГ-4-2.01»);
 - 2) знак соответствия системы сертификации ГОСТ Р;
 - 3) знаки «ВЕРХ», «БЕРЕЧЬ ОТ ВЛАГИ», «ХРУПКОЕ, ОСТОРОЖНО», а также основные, дополнительные и информационные надписи по ГОСТ 14192-96.

6 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 К работе с прибором допускаются лица, ознакомленные с настоящим паспортом.

6.2 Запрещается сброс анализируемой пробы или поверочных газовых смесей в помещении.

6.3 При работе газоанализатора на штуцер "ВЫХОД" должна быть установлена отводная трубка, длиной 1 м. из комплекта принадлежностей.

6.4 Подключение тахометра производится при выключенном двигателе.

ВНИМАНИЕ! При питании газоанализатора напряжением 220 В корпус газоанализатора должен быть обязательно заземлен через евророзетку!

7 Общие указания по эксплуатации

7.1 После длительного хранения в условиях повышенной влажности прибор перед включением следует выдержать при нормальных условиях в течении 12 часов.

7.2 При большой разности температур в складских и рабочих помещениях, полученный со склада прибор выдержите не менее 2 ч в нормальных условиях в упаковке.

8 Подготовка и порядок работы

8.1 Установить прибор на горизонтальной поверхности. В зависимости от источника электрического питания к разъему на задней панели подключить кабель питания 220 В или кабель питания 12 В из комплекта принадлежностей.

К штуцеру **Слив** подсоединить трубку для сброса конденсата. К штуцеру **Вход** подсоединить через короткую трубку из ПВХ бензиновый фильтр, к нему подсоединить пробоотборный шланг с зондом газозаборным из комплекта принадлежностей.

8.2 К гнезду на задней панели подключить кабель с датчиком тахометра, сам датчик подсоединить к высоковольтному проводу 1-й свечи.

8.3 Включить питание газоанализатора.

8.4 Прибор обслуживается одним оператором.

8.5 Установить пробозаборник прибора в выхлопную трубу автомобиля на глубину не менее 300 мм от среза (до упора) и зафиксировать его зажимом.

8.6 Произвести настройку нулей всех каналов нажатием кнопки **►0◀**.
Должно быть обеспечено поступление чистого воздуха, не загрязненного выбросами СО и СН.

Произвести установку режима измерения частоты вращения числа коленчатого вала, для чего нажать кнопку **4/2 такта**. Для изменения уровня чувствительности тахометра необходимо одновременно нажать кнопки **Печать** и **4/2 такта**. При этом на индикаторе «λ» появится значение установленного уровня чувствительности. Нажатием на кнопки **4/2 такта** (+) и **Печать** (-) можно установить требуемый уровень чувствительности тахометра для устойчивого измерения частоты оборотов коленчатого вала для данного автомобиля.

Запоминание установленного уровня производится нажатием кнопки (**►0◀**) (**Ввод**). Выход без запоминания нажатием кнопки **Насос (Выход)**.

При нажатии кнопки **CO_{корр} (ТОПЛИВО)** на индикаторе «CO» высвечивается значение «CO корректированное». Переключение режимов вычисления параметра λ для различных видов топлива осуществляется нажатием и удержанием более 4 сек кнопки «**CO_{корр} (ТОПЛИВО)**». На индикаторе λ будут высвечиваться названия режимов в порядке «БЕНЗ», «ПРОП», «П.ГАЗ». «БЕНЗ» – для бензина, «ПРОП» – для смеси пропан-бутан, «П.ГАЗ» – для метана (природный газ).

Включить Насос нажатием кнопки. Газоанализатор готов к работе.

После окончания режима настройки нуля (чувствительности - по каналу O₂) газоанализатор переходит в режим измерения концентраций всех каналов, а также частоты вращения коленчатого коленчатого вала двигателя, производится расчет коэффициента λ .

Автоматическая подстройка нуля производится через 30 мин., время подстройки - 30с. В процессе измерения (при нажатой кнопке **Насос**) автоподстройка не происходит.

8.7 Показания следует фиксировать через 40-60 сек после начала измерения.

Нажатием кнопки ПЕЧАТЬ производится распечатка измеренных величин с указанием реального времени и информации о владельце прибора. Эта информация вводится подключением через разъем RS 232 персонального компьютера с использованием входящей в комплект поставки дискеты. В распоряжении потребителя 64 символа для ввода в печать названия фирмы - владельца прибора и другой текстовой информации.

8.8 По окончании работы с автомобилем или при перерыве в работе выключить побудитель расхода газа нажатием кнопки НАСОС.

8.9 Вынуть пробозаборник из выхлопной трубы автомобиля, отсоединить тахометр.

8.10 По окончании смены необходимо выключить питание прибора.

9 Возможные неисправности и способы их устранения

9.1 При загрязнении сливного штуцера каплеотбойника вода, содержащая в выхлопных газах, попадает в кювету. В этом случае на индикаторе тахометра появляется надпись "ЗАГР". Следует очистить сливной штуцер и продуть газовый тракт прибора сжатым воздухом с давлением, не более 0,3 атм. Надпись "ЗАГР" может появиться также при ослаблении сигналов от других причин, не связанных с загрязнением кювет. В этом случае рекомендуется обратиться на завод-изготовитель

10 Техническое обслуживание

10.1 В процессе эксплуатации прибора необходимо производить замену фильтра тонкой очистки, замену бензинового фильтра.

В газоанализаторе сброс конденсата производится автоматически.

10.2 Замену фильтров тонкой очистки – фильтров для газоанализатора №1 производить по мере загрязнения. Индикатором загрязнения фильтра может служить уменьшение быстродействия прибора.

Фильтр устанавливается так, чтобы острие стрелки на нем было направлено вверх.

10.3 **Следить, чтобы фильтры были сухими.** Намокший фильтр необходимо снять с задней панели газоанализатора и продуть сухим воздухом давлением не более 0,3 атм. в направлении против стрелки на фильтре.

10.4 Перед каждым измерением необходимо проверять нулевые показания каналов измерения CO, CH, CO2 и чувствительность канала измерения O2 прибора и при необходимости проводить их корректировку.

10.5 Новую термобумагу в принтере заправлять по мере необходимости. Для этого необходимо отвернуть 4 винта на панели термопринтера, снять панель, вставить термобумагу в держатель на верху принтера так, чтобы бумага разматывалась снизу рулона на Вас, оттянуть скобу принтера, заправить бумагу сверху за резиновый валик, повернуть валик так, чтобы бумага вышла снизу валика. Протянуть бумагу рукой и вставить ее в прорезь панели термопринтера. Поставить панель на прежнее место и завернуть 4 винта.

11 ПОВЕРКА

11.1 Проверка прибора выполняется согласно "Методики поверки" ВЕКМ.413311.008 ДЛ.

11.2 Проверка осуществляется при выпуске из производства, по истечении межповерочного интервала и после ремонта.

11.3 При проверке применяются газовые смеси (ПГС) по ГОСТ 9293-74 и ТУ 6-16-2956-92, ГСО №8377-03.

11.4 Межповерочный интервал - 12 месяцев.

12 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

12.1 Условия хранения прибора должны соответствовать условиям 3 по ГОСТ 15150-69.

12.2 Прибор транспортируется всеми видами транспорта, обеспечивающими защиту от атмосферных осадков.

12.3 Условия транспортирования прибора в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150.

13 СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Прибор АВГ-4-2.01, заводской номер 30, соответствует техническим условиям ТУ 4215-008-17329247-04 (ВЕКМ.413311.008 ТУ) и признан годным к эксплуатации.

Представитель ОУК



личная подпись

A handwritten signature consisting of stylized letters.

Торкова А.А.
расшифровка подписи

11.03 2005г

число, месяц, год

14 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Прибор АВГ-4-2.01, заводской номер 30, упакован на ЗАО «Альфа-динамика Химавтоматика» согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

должность

личная подпись

расшифровка подписи

11.03 2005г

число, месяц, год

15 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПЕРВИЧНОЙ ПОВЕРКЕ

Прибор АВГ-4-2.01, заводской номер 30, внесенный в Государственный реестр под № 2786 /-04, по результатам поверки признан годным и допущен к применению. Значение коэффициента поглощения света контрольного светофильтра К, м⁻¹ № _____ равно _____.

Поверитель *Газмет-Москва: Сург*

"14" марта 2005 г.

**16 СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕДЕНИИ ПЕРИОДИЧЕСКИХ ПОВЕРОК**

16.1 По результатам поверки (проводится не реже одного раза в год) газоанализатор признан годным для эксплуатации.

_____ " ____ " 20____ г.

17 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

17.1 Предприятие – изготовитель гарантирует соответствие газоанализатора АВГ-4 требованиям данного паспорта и конструкторской документации при соблюдении правил транспортирования, хранения и эксплуатации.

17.2 Гарантийный срок - 12 месяцев со дня поставки.

17.3 В течение гарантийного срока предприятие - изготовитель безвозмездно ремонтирует прибор и его части при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации. Ремонт прибора и его частей осуществляется в месте проведения ремонта предприятием-изготовителем, либо его уполномоченным представителем.

17.4 Ремонт прибора и его частей после окончания гарантийного срока, либо при неисправностях, возникших в результате нарушения правил транспортирования, хранения и эксплуатации, либо после ремонта в организации, неуполномоченной осуществлять гарантийный ремонт, осуществляется по договору с потребителем.

17.5 Место проведения ремонта предприятием-изготовителем:

1) ЗАО «Компания Новгородский завод ГАРО», 173003 г. Великий Новгород, ул. Б. Санкт-Петербургская, д. 64. (8162) 186-960, 8-501-3757011, 8-501-3757025, E-mail – service@novgaro.ru, www.novgaro.ru.

2) ЗАО «Альфа-динамика Химавтоматика» 129226, г. Москва, ул. Сельскохозяйственная, д. 12 , телефон: (095) 799-19-83, 656-79-84, 181-81-63, E-mail: alfa-din@mtu-net.ru, WWW.infrakar.narod.ru

17.6 Место проведения ремонта уполномоченным представителем выясняется дополнительно у реализующей организации.

Данные калибровки прибора. Тип: АВГ4 Зав.№ 30 Дата: 07.02.2005 (10:59)

Параметр	CO	CH	CO2	O2
Усиление	1,000	1,000	1,000	6,144
APU	219	201	228	204
Темп.кал.	27,000	27,000	27,000	-0,004
Давление	765,98	765,98	765,98	-5,05
Ктерм.	0,0080	0,0020	0,0045	-1,423!
Нуль	17916	18301	17742	24820
ПГС1	0,85	288	6,29	1,88
ПГС2	3,82	1688	11,56	9,00
ПГС3	6,55	2770	15,83	39,99
Проц.1	7,40	2,89	15,78	5,29
Проц.2	17,74	15,16	22,14	156,26
Проц.3	23,88	23,20	26,40	-0,01
Клер.CO2	52,27	18,53	2,98	-0,01

Приложение Б

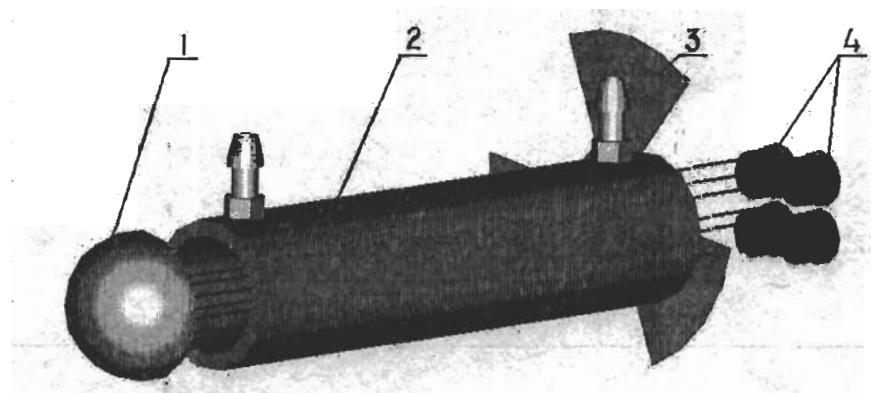


Рис. Б.1 Схема оптическая

1-излучатель, 2-кювета, 3-обтюратор, 4-приемники излучения с интерферционными фильтрами

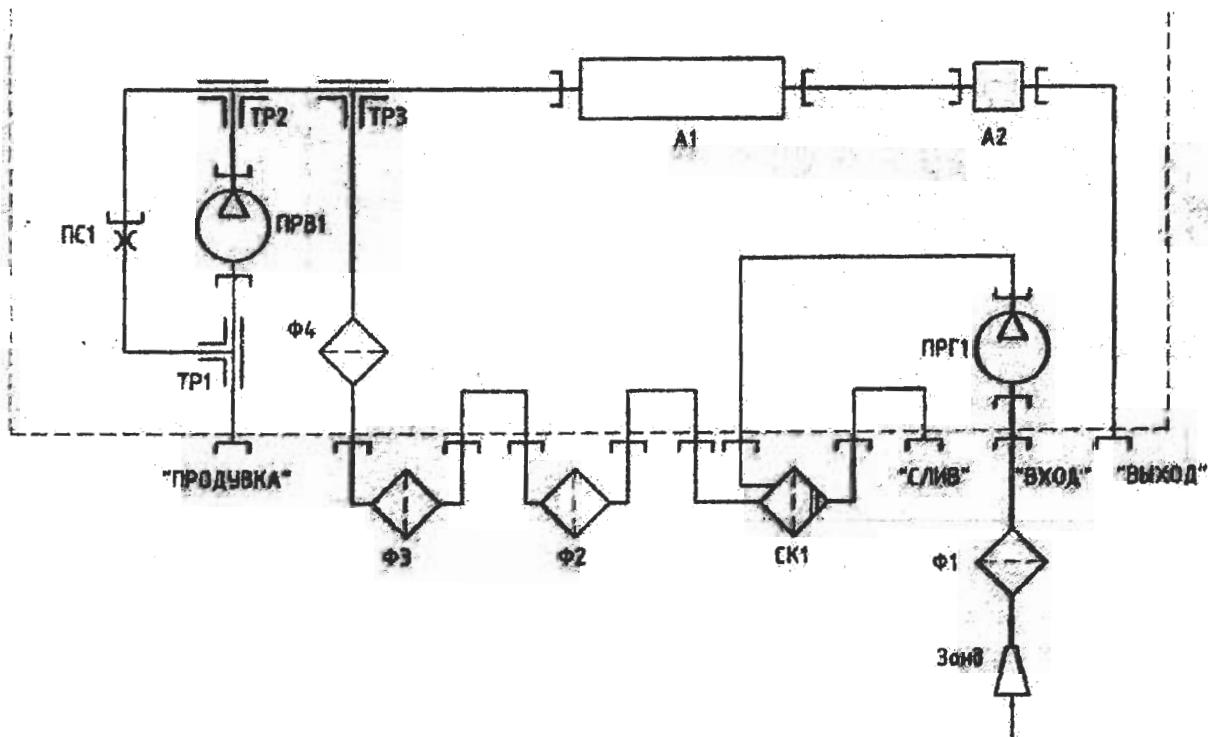


Рис. Б2 Схема пневматическая

Ф1-бензиновый фильтр; СК1-каплеотбойник; Ф2, Ф3 - фильтр для газоанализатора №1; Ф4-фильтр для газоанализатора №2; ПРГ1-побудитель расхода газа; ПРВ2-побудитель расхода воздуха; ПС1-пневмосопротивление; А1 - кювета; А2 - датчик кислорода; ТР1, ТР2, ТР3 - тройники

Приложение В



Рис. В.1 Вид спереди

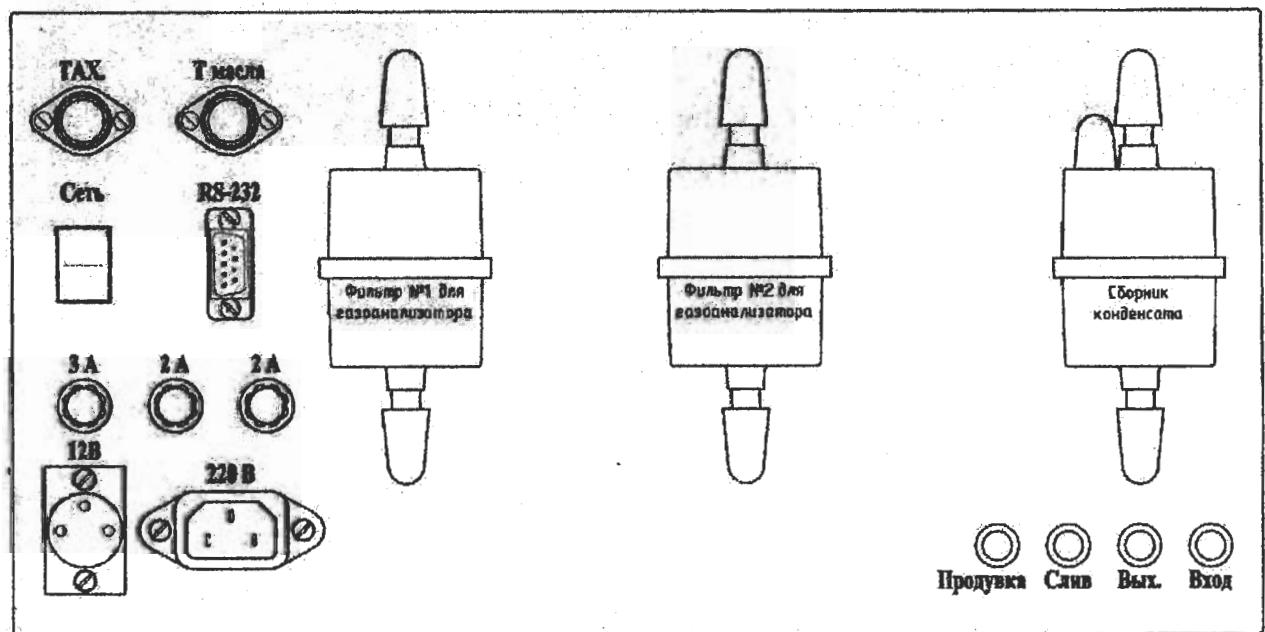


Рис. В.2 Вид сзади