

« »

-2



, 2012 .

			.
			4
1			4
2			5
3			6
4			6
5		-2	7
6			8
7			10
8			11
9			21
10			22
11			22
12			22
13			22
	1		23
			24

(-),

-2 (- -2).

()

1

1.1 -2

“ ”

1.2

-2

1.3

1.4

7”

1.5 -2 2

:

1)

-
-
-

;

:

;

;

- ;
 - , -
 ;
 - , -
 - ;
 - ,
 2) (-2
).
 -2 :
 - ;
 - ;
 - , -
 , ;

2
 2.1 2.1
 2.2 2.2

2.1.

-2	1
12 x 1.5A	1
	2
USB	1
	1
	1

2.2.

*	-	$(2 - 40) \cdot 10^{-3}$
	-50-2	0 - 20
-		Ø4 ()

* , -

* , -

3

3.1

-2

3.1

3.2

“ ” ,

-

USB

3.3

-

:

- $-(20 \pm 5)^\circ$;
- 30 80 %;
- 84 - 106,7 .

3.1

, , :	240 235 80
, , :	1,4
, :	12
, , :	18
, , :	4
, ^{3/} :	0-1000
, , :	1.5-3.5
, , :	4
, : -	10

4

4.1

“

-

”,

27

1987

-

4.2

-2

,

-

4.3

,

-2,

-

4.4

,

,

4.5

-

.

,

4.6

,

:

.

-

-

;

-

,

,

-

-

-2

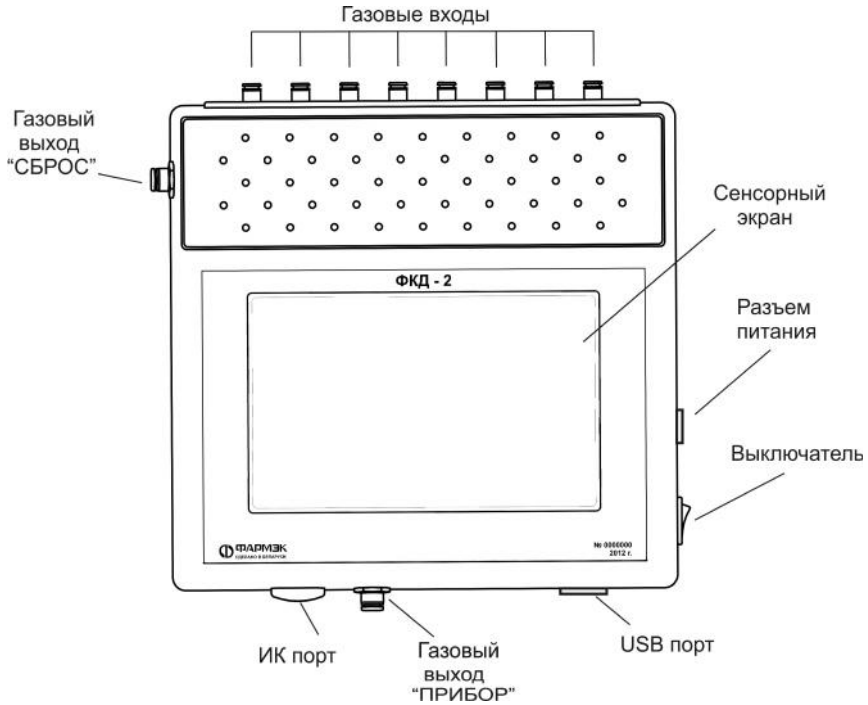
5

5.1

-2

-2

5.1.



5.1

5.2 -2

12

5.3

-2

USB

5.4

-2

8

5.5

USB

(

-2

)

5 – 20

5.6

-2

5.7

-2

5.8

6

6.1

-2

-2

5-20

6.2

-2,

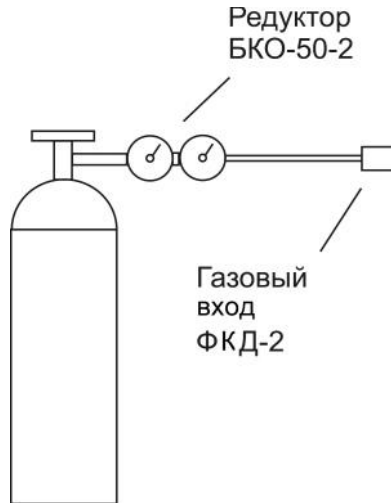
3

(3)

6.3

1.5-3.5

6.1.

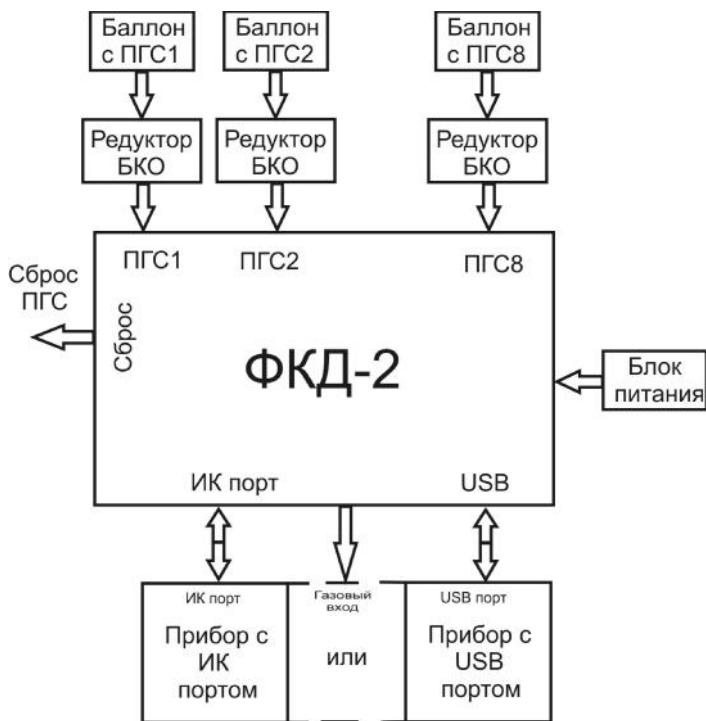


6.1

6.4

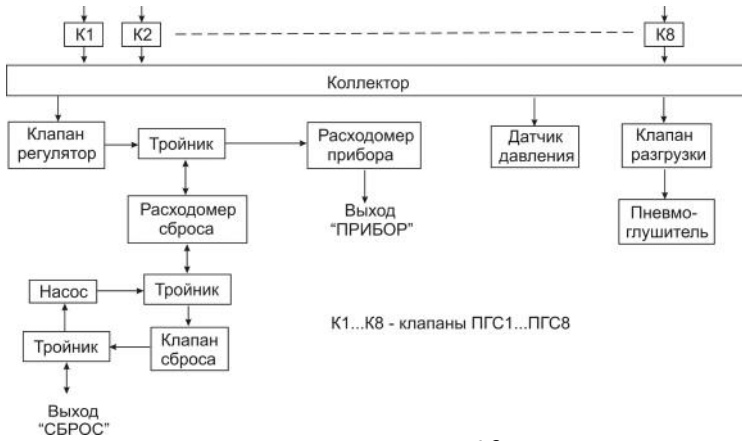
-2

- 6.5 “ ” (5-15) “ ” -2 -
- 6.6 , “ ” -
- 6.7 -
- 6.8 , -
- 6.9 -2 6.2.



6.2

- 6.10 -2 6.3.



6.3

7

7.1

-2

7

7.2

4

-2

7.3

-2

-2 (

)

8

8.1

-2

30

-

-

(8.1).

работа с газоанализаторами НП ОДО "ФАРМЭК":

Диагностика настройка и поверка
газоанализаторов серии ФП

работа в коммутационном режиме:

Ручная коммутация ПГС

параметры ФКД-2:

Настройки

Проверка
функционирования

Калибровка сенсорного экрана

8.1.

8.2

8.3

4

:

“

”

“ ”

3

1.

-2.

2

Общие	Конфигурация ПГС	Калибровки	Выход
ПГС1:	Метан	0.99 %	
ПГС2:	Метан	0.1 %	
ПГС3:	Пропан	1 %	Хлор 0 мг/
ПГС4:	Метан	1.4 %	
ПГС5:	Метан	0.6 %	
ПГС6:	Метан	0.001 %	Метан 1.4 %
ПГС7:	Моноокись	120 мг/	Кислород 5 % Аммиак 0.6 мг/
ПГС8:	Воздух син	100 %	

8.2.

8.4

-2 (8.3).

4

, (),
 -2.
 “ ”
 “ ” “ ”
 “ ”
 ” ”
 - 300 , (4
).

Режим коммутации ПГС.

расход прибора: <input type="text" value="0"/> см ³ /мин	расход сброса: <input type="text" value="0"/> см ³ /мин	расход общий: <input type="text" value="0"/> см ³ /мин	давление: <input type="text" value="0.0"/> атм.	таймер ПГС: <input type="text" value="0"/> с.
управление клапанами ПГС:				
пгс1: <input type="text" value="Метан 0.99%"/>	пгс2: <input type="text" value="Метан 0.1%"/>	пгс3: <input type="text" value="Пропан 1%
Хлор 0"/>	пгс4: <input type="text" value="Метан 1.4%"/>	
пгс5: <input type="text" value="Метан 0.6%"/>	пгс6: <input type="text" value="Метан 0.001%
Метан 1.4%"/>	пгс7: <input type="text" value="диоксид углерода
Кислород 5%
Аммиак 0.6"/>	пгс8: <input type="text" value="Воздух 100%"/>	
здать расход: <input type="text" value="200"/> см ³ /мин		управление доп. клапанами и насосом:		
<input type="button" value="СБРОС"/>		<input type="button" value="СБРОС"/>	<input type="button" value="РАЗГРУЗКА"/>	<input type="button" value="НАСОС"/>
журнал работы: <input type="text" value="Клапан сброса включен."/>		сигналы:		
		1: <input type="text" value="0"/> с.	2: <input type="text" value="0"/> с.	<input type="button" value="ВЫХОД"/>

8.4.

активная ПГС: **Все клапана выключены**

расход прибора: см³/мин давление: атм.

расход сброса: см³/мин таймер: с.

Ручное управление:

выбор ПГС и расхода:

клапан сброса и насос:

сигналы: 1: с. 2: с.

Автоматизация:

Поиск прибора...

Отправлено пакетов: **14**

журнал работы:

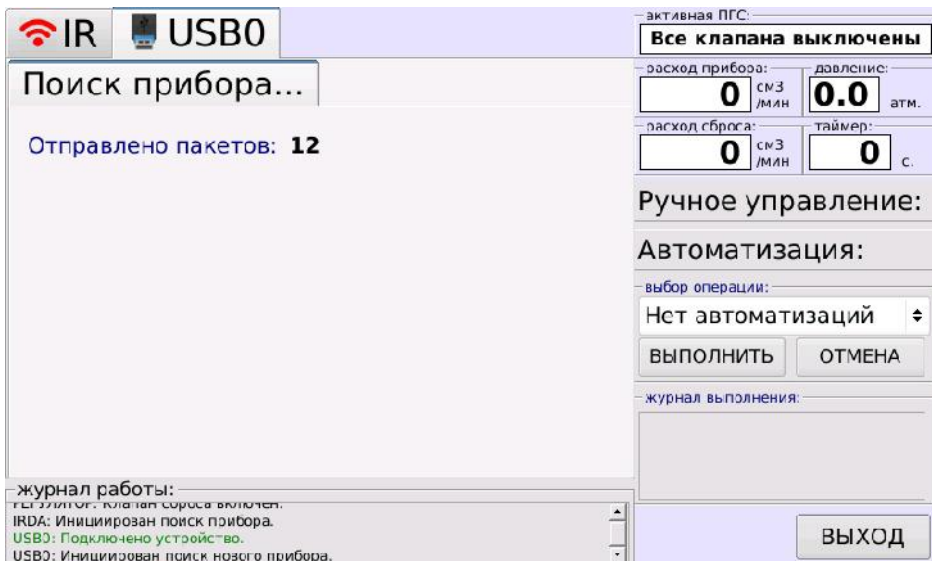
РЕГУЛЯТОР: Клапан сброса включен.
IRDA: Инициализация поиска прибора.

8.5.

USB,

USB (8.6).

8.4,



8.6.

USB.

(8.7).

12.

IR		USB0		активная ПГС:	
ФП12		Насос		Все клапана выключены	
Прибор:		Связь:		расход прибора:	
ФП12 №65535		база: насос: сенсор:		0 см ³ /мин 0.0 атм.	
Состояние:		в норме в норме в норме		расход сброса:	
контакт АКБ: гитание:		Управление базой прибора:		0 см ³ /мин таймер: 0 с.	
напряжение АКБ:		ТЕСТ-РЕЖИМ		Ручное управление:	
4.924 в.		ПОДСВЕТКА ЗВУК		выбор ПГС и расхода:	
меню:		ВЫКЛЮЧИТЬ ПОИСК		Закреть все клапана	
не активно				СБРОС 200 ЗАДАТЬ	
тест-режим:				клапан сброса и насос:	
не активен				СБРОС НАСОС	
режим:				сигналы:	
рабочий				1: 0 с. 2: 0 с.	
журнал работы:				Автоматизация:	
USB0: насос: связь с в норме.				ВЫХОД	
USB0: Блок ПГС: связь с в норме.					
USB0: Насос: Команда Включить выполнена.					
USB0: Блок ПГС: Команда Включить выполнена.					

8.7.

12.

8.7

12.

(8.8).

The screenshot displays a control panel for a pump system. At the top, there are icons for IR and USB0. The main interface is divided into several functional areas:

- ФП12 Насос Блок ПГС:** Shows the pump status as **включен** (on) and **в норме** (normal). The mode is **рабочий** (operational). It also displays a position sensor with values 368 (max) and 216 (min), and a version number of 1.0.
- Параметры:** Displays three parameters: ток катушки (5 МА), частота (82 Гц), and амплитуда (88).
- Управление:** Includes controls for frequency and amplitude, with minus and plus buttons. There are also buttons for **НАСТРОЙКА** (Settings), **СОХРАНИТЬ** (Save), and **ВЫКЛЮЧИТЬ** (Turn off).
- Активная ПГС:** Shows the status **Все клапана выключены** (All valves closed). It also displays flow rate (0 м³/мин) and pressure (0.0 атм.).
- Ручное управление:** Features a dropdown menu set to **Закреть все клапана** (Close all valves), a **СБРОС** (Reset) button, and a numerical input field set to **200** with a **ЗАДАТЬ** (Set) button.
- Автоматизация:** Shows signal levels for two sensors, both at 0 с. (seconds). A **ВЫХОД** (Exit) button is present at the bottom right.

At the bottom left, a log of events is visible:



- журнал работы:
- USB0: насос: связь с в норме.
- USB0: Блок ПГС: связь с в норме.
- USB0: Насос: Команда **Включить** выполнена.
- USB0: Блок ПГС: Команда **Включить** выполнена.

8.8.

12.

-2.

8.9).

 IR		 USB0		активная ПГС: Все клапана выключены	
ФП12		Насос		Блок ПГС	
Выбранный газ: МЕТАН		Порог1: статус: не превышен значение: 18024 ЗАДАТЬ		расход прибора: 0 см ³ /МИН давление: 0.0 атм.	
Состояние блока ПГС: блок ПГС: включен		Порог2: статус: не превышен значение: 15855 ЗАДАТЬ		расход сброса: 0 см ³ /МИН таймер: 0 с.	
сенсор: в норме настройка: в норме		Управление блоком ПГС:		Ручное управление:	
режим: рабочий		ВЫБРАТЬ ГАЗ ПРОЧИТАТЬ		выбор ПГС и расхода: Закрывать все клапана	
АЦП: 18163 напряжение: 1561.25 мВ.		НАСТРОЙКА СОХРАНИТЬ		сброс: 200 ЗАДАТЬ	
Версия блока ПГС: 1.2		ВЫКЛЮЧИТЬ СБРОС		клапан сброса и насос: СБРОС НАСОС	
журнал работы: USB0: насос: связь с в норме. USB0: Блок ПГС: связь с в норме. USB0: Насос: Команда Включить выполнена. USB0: Блок ПГС: Команда Включить выполнена.				сигналы: 1: 0 с. 2: 0 с.	
				Автоматизация: ВЫХОД	

8.9.

12.

- , , , /
 ,
 / ,
 -
 -
 -
 , . . .
 ,
 8.8
 - ,
 -
 -
 -
 -
 -
 -
 , " " ,
 -2
 , , , ,
 8.9 -2
 -
 -
 ,
 ,

9

9.1 -2

USB - :

- USB - , -

FAT FAT32, , -

128 .

- -2 . -

: fkd2update.tar. -

- USB -2.

- -2.

- -2.

- , , -2 -

- , -

- , -

- , -

- , -

- , -

- , -

- , -

- , -

: "Update successfully complete."

- . -

- "Please remove storage media."

- 10 -

- . -

- , -

USB -2.

- , -

- USB - -

- , -

- . -

10

10.1

-2

1()

15150.

,

.

-

11

11.1

-2

-2

-

-

5

15150.

12

12.1

-

-2,

.

,

. . . .

13

13.1

-2

-

,

-

13.2

-2

,

-

-

-2

13.3

18

c

13.4

-2

-

13.5

-2

-

13.6

-2

13.7

:

-

;

-

13.8

“

”

-

-

-2 _____

	0	100	200	500	700	1000
1						
2						

	0	3

	10	200	400	600	800	1000	2000
2							
3,5							

« »

- « »	220013, . , . , 2, . 2098451
« - »	107113, , . , 17, . 519, 520, . 2645577, 8926-5292894
« - »	107113, , . , 17, . 519, 520, . 2645577, 8926-5292894
(« - »)	150071, . , . 50 , . 30, . 323254, 321259
« »	61004, . , . - , . 57/59, . 282331, 7128466
- « »	656010, . , . 80- , . 63 , . 333744
« » · -	190020, . - , . - ,17, / . 2525773, 1864044, 1865486, 2527661
« »	400131, . , . - ,38, . 971558, 971542,
« »	617760, . , . , , 8/25 / (34241) 60240, 60435, 65825,
« »	630132, . , . , 7, . 302, .(3832) 217001, 391493, 218154