



ЗАКАЗАТЬ

Стационарные газоанализаторы ЭССА-СН4 предназначены для измерения содержания метана (пропана, бутана, гексана) в воздухе рабочей зоны, сигнализации и формирования релейных сигналов для управления внешними устройствами при превышении двух заданных уровней концентрации (ПОРОГ 1, ПОРОГ 2).

Принцип работы

В газоанализаторе используются термокаталитический и инфракрасный методы детектирования.

Технические характеристики

Наименование	Значение
Принцип измерения	термокаталитический, инфракрасный
Отбор пробы	диффузионный
Диапазон измерения, % об. / % НКПР	CH ₄ : 0 – 2,2 / 0 - 50; C ₃ H ₈ : 0 - 0,85 / 0 - 50 C ₄ H ₁₀ : 0 – 0,7 / 0 - 50; C ₆ H ₁₄ : 0 - 0,5 / 0 - 50
Основная приведенная погрешность	±10%
Число порогов сигнализации	2
Пороги сигнализации, % НКПР	10; 20
Число ИП (N)	от 1 до 16
Сигнализация	световая, звуковая, релейные сигналы, 2 порога
Реле	коммутируемый ток 3 А, 220 В
Срок службы сенсора	12 мес
Максимальное расстояние (м) между БС и ИП при сечении жил кабеля:	
– 0,50 мм ²	310
– 0,35 мм ²	220
– 0,20 мм ²	130
Рабочие условия эксплуатации ИП:	
– температура	+5...+45°С
– относительная влажность	10...95%
Межповерочный интервал	12 мес
Гарантийный срок	18 мес

Варианты исполнения:

- **БС** – с блоком сигнализации, состоят из измерительных преобразователей (ИП) и блока сигнализации (БС), обеспечивающего питание ИП, световую сигнализацию и формирование общих релейных сигналов при превышении порогов по любому ИП. Каждый ИП соединяется с БС двужильным экранированным кабелем КСПЭВГ или аналогичным. Кабель поставляется по отдельному заказу. Общее количество ИП, соединяемых с БС, от 1 до 16.
- **БС/И** – с цифровой индикацией измеряемой концентрации, состоят из ИП и БС с встроенным блоком индикации (БИН). БИН обслуживает от 1 до 8 измерительных каналов. В газоанализаторах с числом измерительных каналов больше 8 устанавливаются два БИН.
- **БС/Р** – с цифровой индикацией концентрации измеряемого компонента и связью с компьютером по RS 485, протокол Modbus RTU с помощью программы ЭССА, состоят из ИП, БС с встроенным БИН и блока сопряжения с компьютером (БСК). Один БСК обслуживает от 1 до 250 БИН (HEX адреса от 04 до FF), при условии, что суммарная длина линии связи между БС и БСК не превышает 1000 м. Предусмотрена возможность беспроводной связи с пользователем посредством передачи на его GSM терминал / терминалы (сотовый телефон / телефоны) sms-сообщений в случае превышения Порогов, установленных на газоанализаторе.
- **БС/Н** – с независимым формированием релейных сигналов для каждого ИП (групп ИП), состоят из ИП, БС и блоков реле (БР); один БР обеспечивает работу от 1 до 4 ИП.

Стандартный комплект поставки

Наименование	Обозначение исполнения			
	БС	И	Р	Н
Блок сигнализации (БС)	+	+	+	+
Измерительный преобразователь (ИП)*	+	+	+	+
Насадка градуировочная	+	+	+	+
Вставка плавкая	+	+	+	+
Розетка кабельная 2РМ24КПН19Г1В1**	+	+	+	+
Вилка кабельная 2РМ24КПН19Ш1В1**	+	+	+	+
Блок индикации** (БИ), встроенный в БС		+	+	
Розетка с кожухом РС 7			+	
Блок сопряжения с компьютером (БСК)			+	
Диск с программным обеспечением			+	
Блок реле (БР) с кабелями**				+
Руководство по эксплуатации	+	+	+	+
Паспорт	+	+	+	+
Методика поверки	+	+	+	+

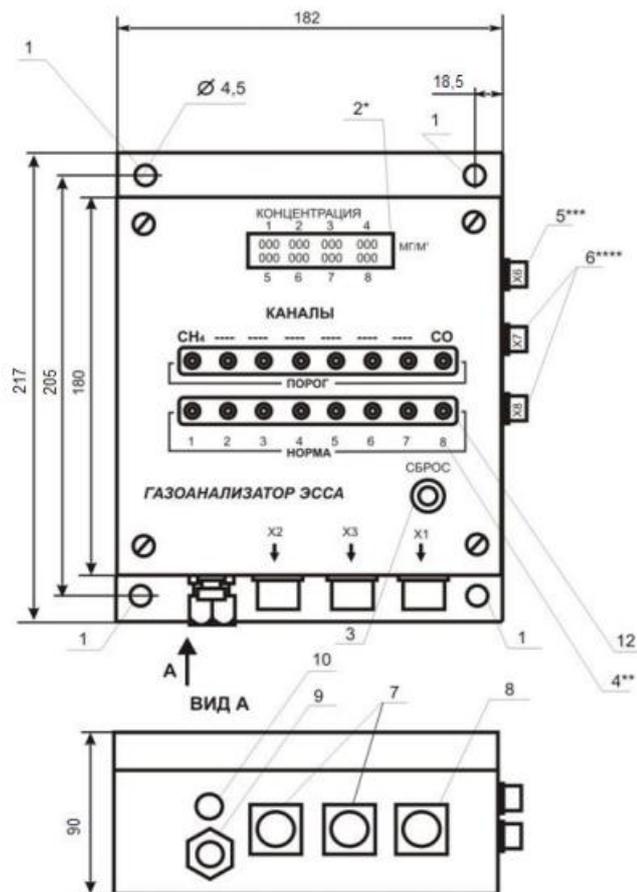
Дополнительный комплект поставки:

- Пульт проверочный для проверки срабатывания сигнализации.
- Распределительная коробка РК-4 для вывода токового сигнала 4-20 мА**.

*Количество (от 1 до 16) определяется при заказе.

**Количество зависит от количества ИП.

Рис. 1. Газоанализатор с числом измерительных каналов от 1 до 8: блок сигнализации, габаритные и установочные размеры



1 – монтажное отверстие;

2 – ЖКИ;

3 – кнопка СБРОС;

4 – номер канала;

5 – разъем стандартного цифрового выхода;

6 – разъемы для подключения блоков реле;

7 – разъемы для подключения измерительных преобразователей;

8 – разъем для подключения внешних исполнительных устройств;

9 – кабельный ввод;

10 – предохранитель;

12 – светодиоды

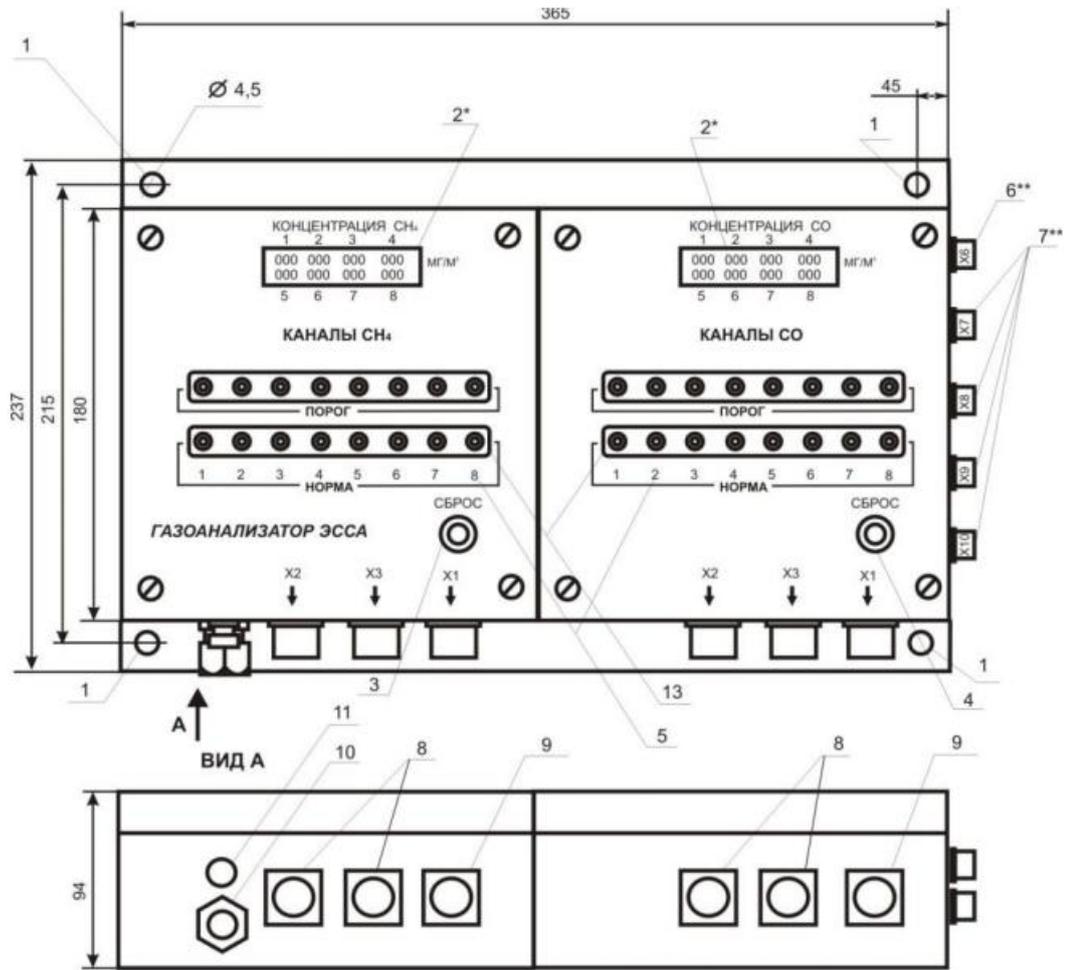
*исполнение БС/И

**может быть указана химическая формула

***исполнение БС/Р

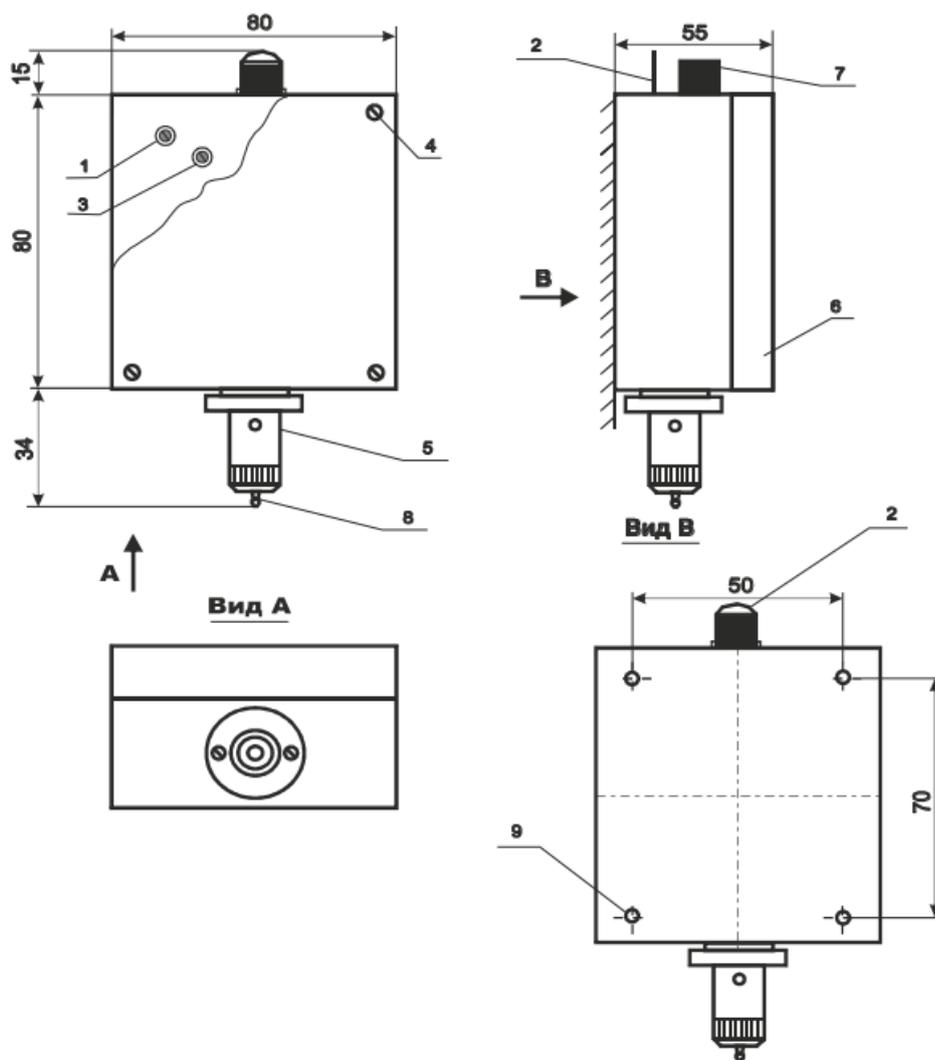
****исполнение БС/Н

**Рис. 2. Газоанализатор с числом измерительных каналов от 9 до 16:
блок сигнализации, габаритные и установочные размеры**



- 1 – монтажное отверстие;
 2 – ЖКИ;
 3 – кнопка СБРОС измерительных каналов CH₄;
 4 – кнопка СБРОС измерительных каналов CO;
 5 – номер канала;
 6 – разъем стандартного цифрового выхода;
 7 – разъемы для подключения блоков реле;
 8 – разъемы для подключения измерительных преобразователей;
 9 – разъем для подключения внешних исполнительных устройств;
 10 – кабельный ввод;
 11 – предохранитель;
 13 – светодиоды
 *исполнение БС/И
 **исполнение БС/Р
 ***исполнение БС/Н

Рис. 3. Измерительный преобразователь метана, габаритные и установочные размеры



- 1 – резистор установки нуля;
- 2 – монтажная петля;
- 3 – резистор установки чувствительности;
- 4 – винт;
- 5 – детектор;
- 6 – съемная крышка;
- 7 – кабельный ввод;
- 8 – штуцер подачи ПГС;
- 9 – монтажное отверстие

Рис. 4. Схема соединения измерительного преобразователя метана с клеммником с измерительным кабелем

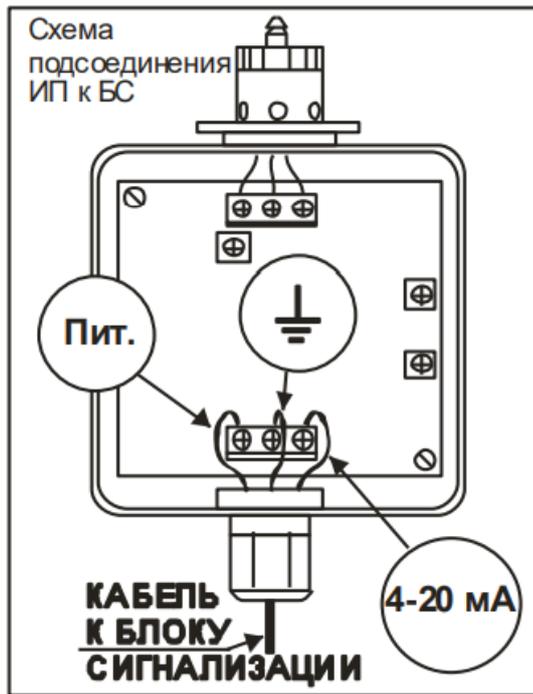
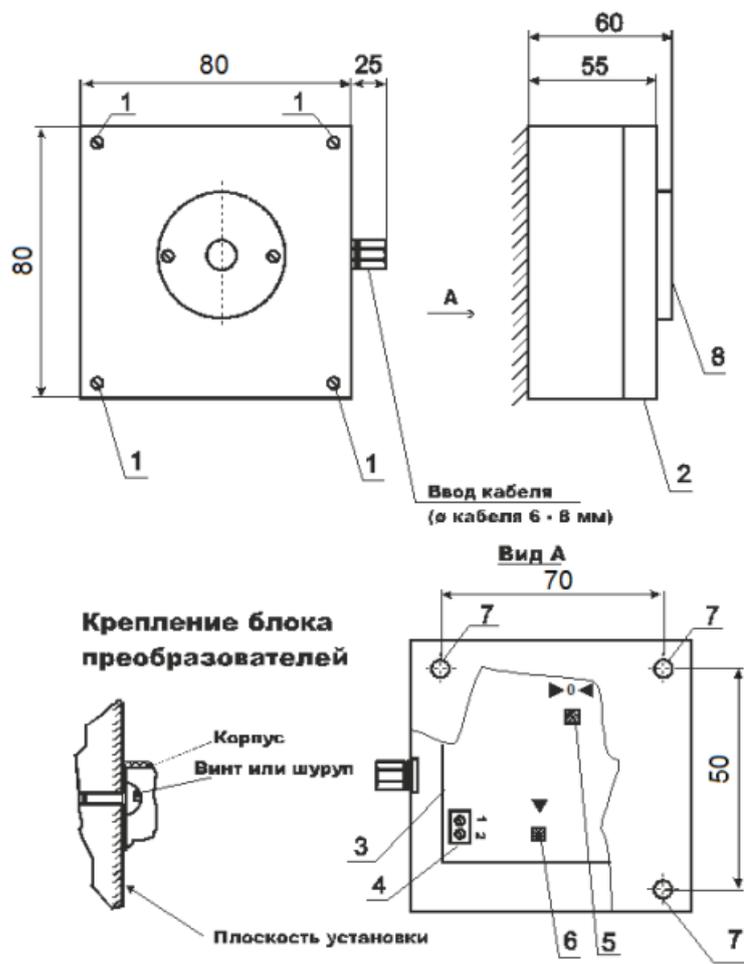
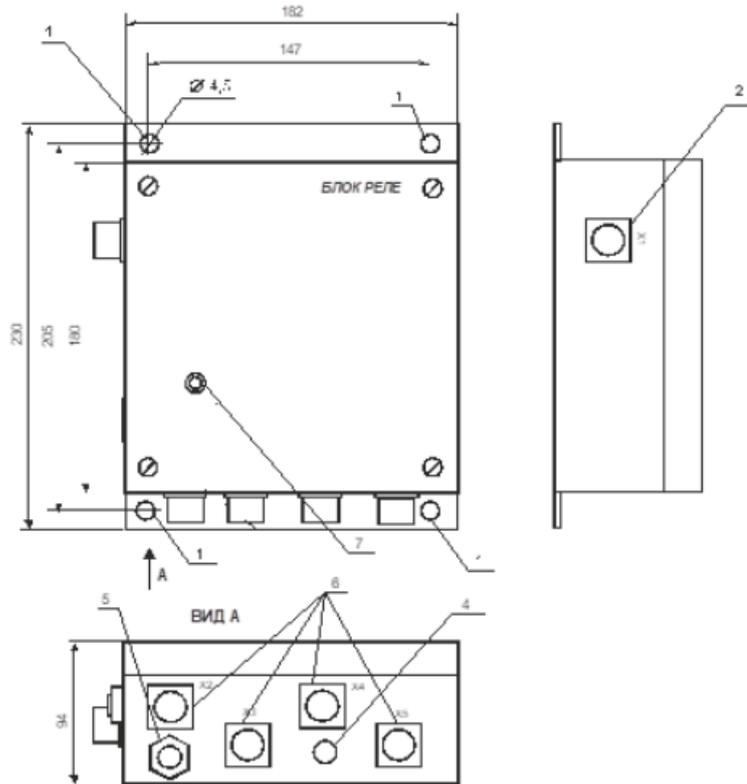


Рис. 5. Измерительный преобразователь оксида углерода, габаритные и установочные размеры



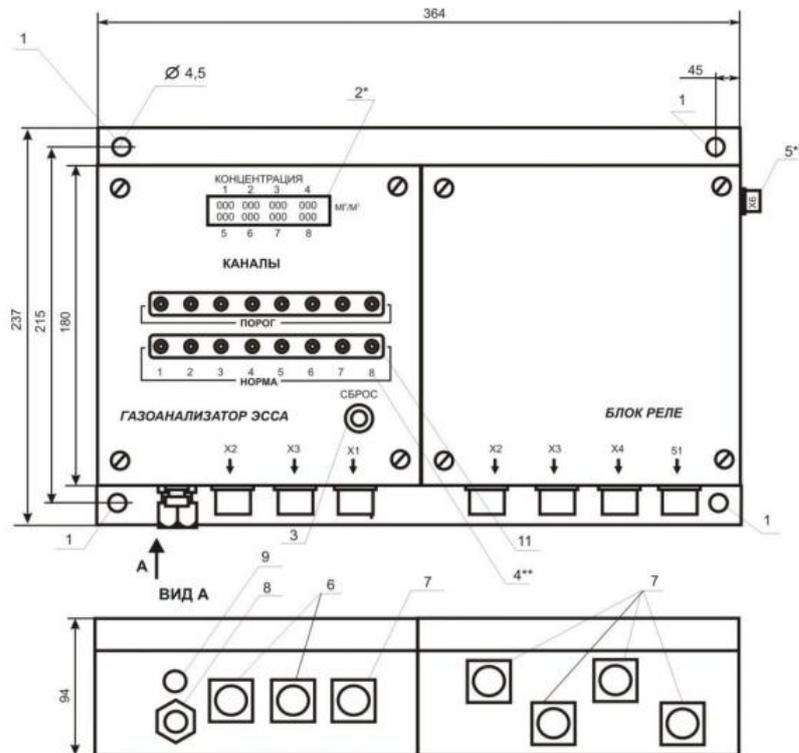
1 – винт; 2 – съемная крышка; 3 – электронная плата; 4 – клеммная колодка; 5 – резистор установки нуля; 6 – резистор установки чувствительности; 7 – монтажные отверстия; 8 – детектор

Рис. 6. Блок реле, габаритные и установочные размеры



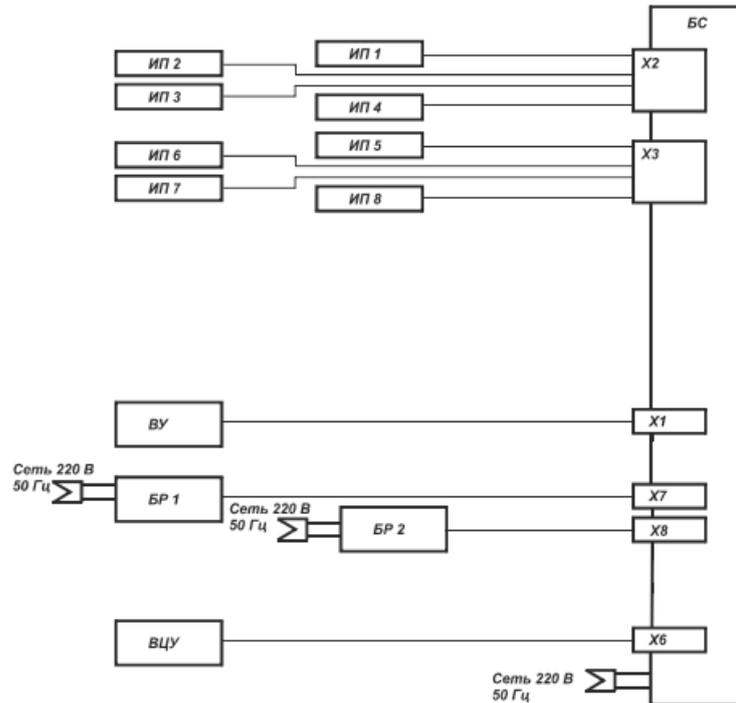
1 – монтажные отверстия; 2 – разъем для подключения блока реле к блоку сигнализации; 4 – предохранитель; 5 – кабельный ввод сетевого кабеля; 6 – разъемы для подключения внешних исполнительных устройств; 7 – светодиод включения питания

Рис. 7. Газоанализатор исполнение БС/Н с числом измерительных каналов от 1 до 8 и одним блоком реле: блок сигнализации + блок реле, габаритные и установочные размеры



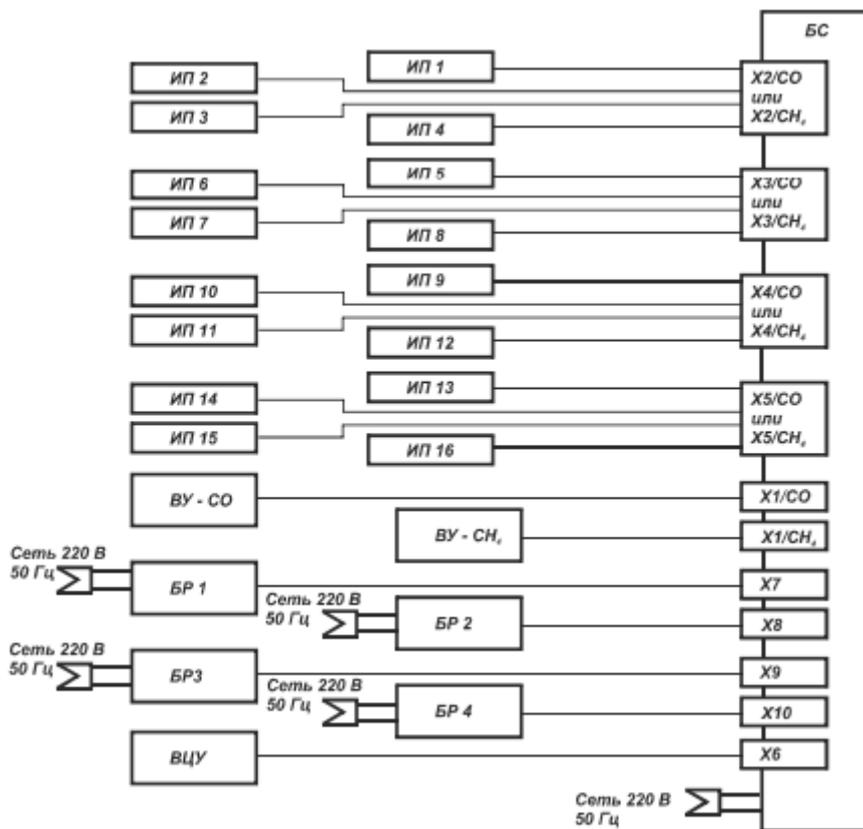
1 – монтажное отверстие; 2 – ЖКИ; 3 – кнопка СБРОС; 4 – номер канала; 5 – разъем стандартного цифрового выхода; 6 – разъемы для подключения измерительных преобразователей; 7 – разъем для подключения внешних исполнительных устройств; 8 – кабельный ввод; 9 - предохранитель; 11 – светодиоды * исполнение БС/И **может быть указана химическая формула ***исполнение БС/Р

**Рис. 8. Газоанализатор с числом измерительных каналов от 1 до 8:
схема соединения блоков газоанализатора**



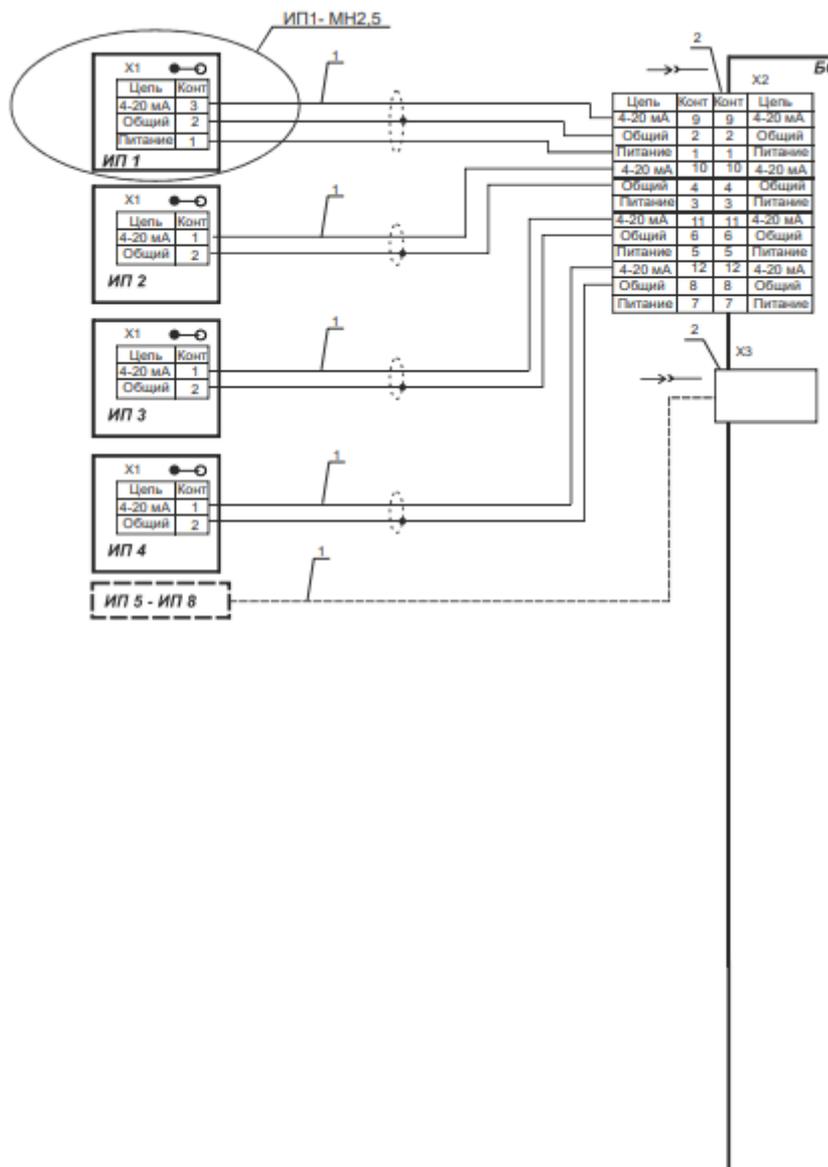
ИП1-ИП8 – измерительные преобразователи; ВУ – внешние исполнительные устройства; БР1 – БР2 – блоки реле; ВЦУ – внешнее цифровое устройство

**Рис. 9. Газоанализатор с числом измерительных каналов от 9 до 16:
схема соединения блоков газоанализатора**



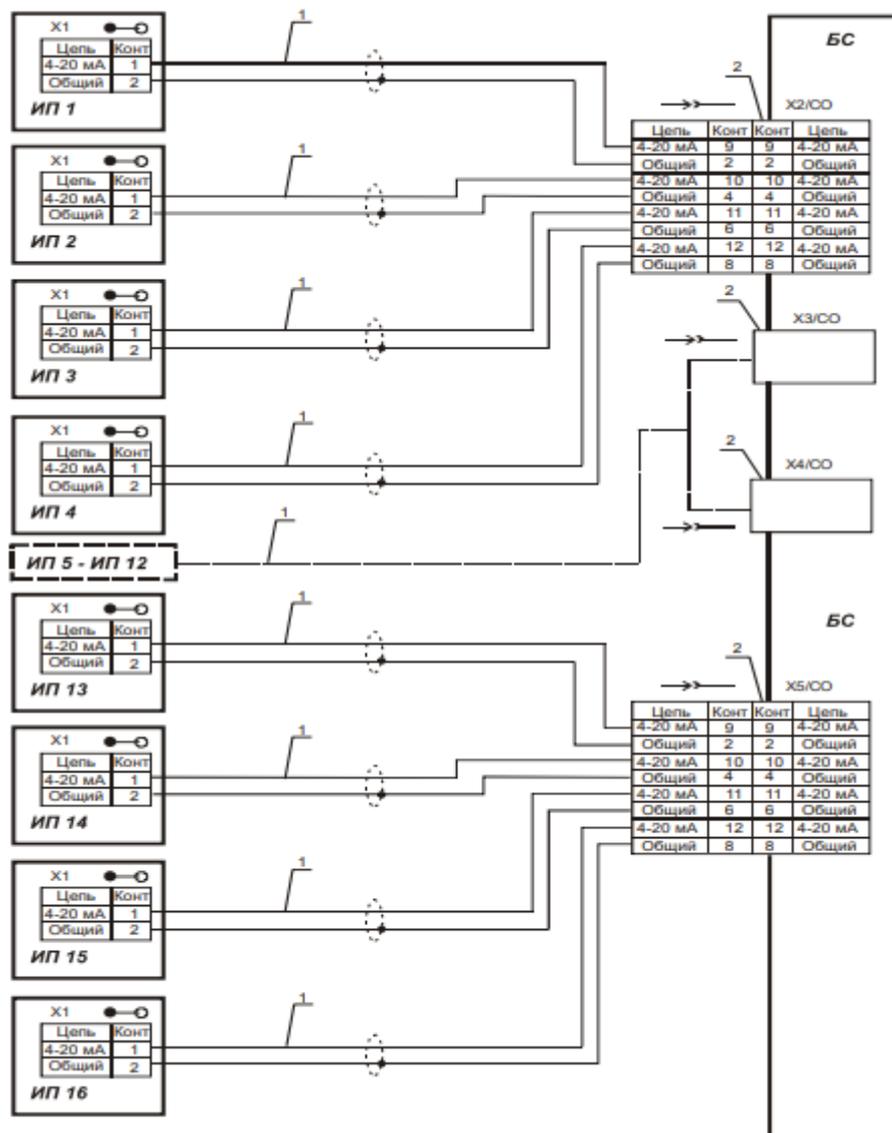
ИП1-ИП16 – измерительные преобразователи; ВУ-СО – внешние исполнительные устройства измерительных каналов СО; ВУ-СН₄ – внешние исполнительные устройства измерительных каналов СН₄; БР1 – БР4 – блоки реле; ВЦУ – внешнее цифровое устройство

Рис. 10. Газоанализатор с числом измерительных каналов от 1 до 8:
схема соединения блока сигнализации с измерительными преобразователями



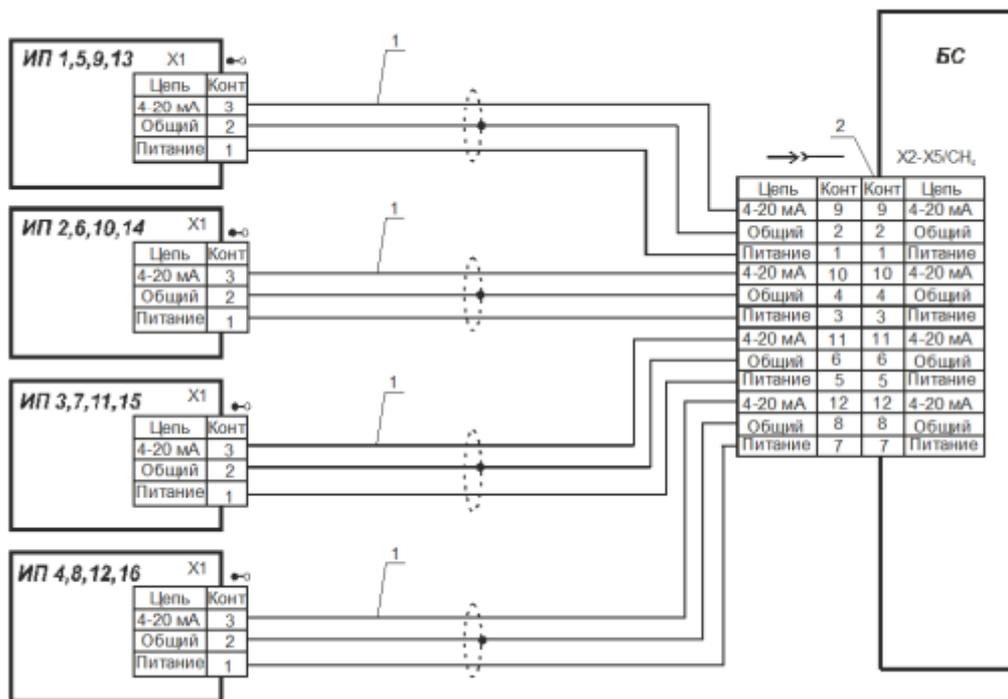
ИП1 – ИП8 – измерительные преобразователи; БС – блок сигнализации;
1 – измерительный кабель; 2 – розетка 2РМ24КПН19Г1В

Рис. 11. Газоанализатор с числом измерительных каналов от 9 до 16:
схема соединения блока сигнализации с измерительными преобразователями оксида углерода



ИП 1 – 16 – измерительные преобразователи; БС – блок сигнализации;
1 – измерительный кабель; 2 – розетка 2РМ24КПН19Г1В

Рис. 12. Схема соединения блока сигнализации с измерительными преобразователями метана



ИП 1 – 16 – измерительные преобразователи; БС – блок сигнализации;
 1 – измерительный кабель; 2 – розетка 2РМ24КПН19Г1В