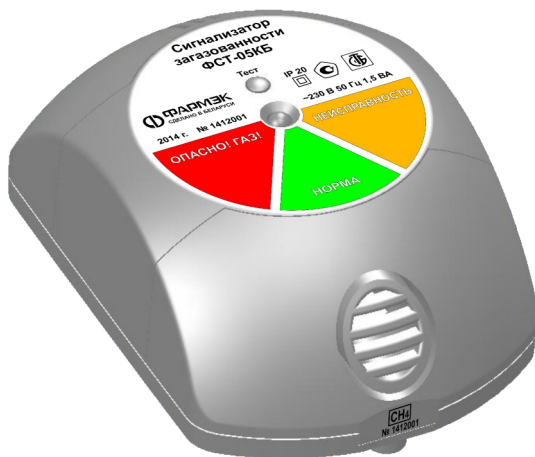




НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЩЕСТВО
С ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ФАРМЭК»

**Сигнализатор загазованности
ФСТ-05КБ
Паспорт
100162047.035 ПС**



Республика Беларусь, Минск

СОДЕРЖАНИЕ	Стр.
Введение	4
1 Назначение	5
2 Технические данные	5
3 Комплектность	6
4 Устройство и работа	7
5 Порядок установки	9
6 Указания мер безопасности	12
7 Техническое обслуживание	13
8 Транспортирование и хранение	13
9 Свидетельство о приемке	14
10 Свидетельство о первичной поверке	14
11 Гарантии изготовителя	14
Методика поверки	16
ПРИЛОЖЕНИЕ А Схема подачи поверочной газовой смеси	21

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий паспорт (далее ПС) предназначен для изучения сигнализатора загазованности ФСТ-05КБ (далее ФСТ-05КБ) содержит описание прибора, технические характеристики и другие сведения, необходимые для его правильной эксплуатации.

ФСТ-05КБ - предназначен для автоматического непрерывного контроля объемной доли природного газа (метана), объемной доли сжиженного газа (пропана), массовой концентрации угарного газа (оксида углерода) и выдачи сигнализации о превышении установленных пороговых значений, и закрытия клапана отсечки газа или управления другим исполнительным устройством.

Сигнализаторы загазованности ФСТ-05КБ имеют модификации, отличающиеся напряжением питания:

ФСТ-05КБ-21 – 230 В от сети переменного тока,

ФСТ-05КБ-22 – 24 В от источника постоянного тока.

ВНИМАНИЕ! В результате совершенствования прибора возможны незначительные конструктивные и схемные изменения, не влияющие на технические характеристики и которые могут быть не отражены в эксплуатационной документации.

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Область применения ФСТ-05КБ – жилые, бытовые, административные и общественные помещения, оборудованные газогорелочными устройствами, работающие на природном или сжиженном газе, не имеющих взрывоопасных зон по ПУЭ.

1.2 ФСТ-05КБ обеспечивает:

– световую и звуковую сигнализацию о превышении пороговой концентрации контролируемого компонента, световую и звуковую сигнализацию о неисправности сенсора, световую сигнализацию наличия питания;

– коммутацию внешней электрической цепи для подключения исполнительных устройств, при помощи реле или кратковременную подачу постоянного напряжения для управления клапаном электромагнитным импульсным;

– сброс в исходное состояние и переключение в режим тестирования пороговых устройств;

– защиту сенсоров метана, пропана от газовой перегрузки.

Сигнализатор оснащен слаботочным реле для подключения к прибору охранно-пожарной сигнализации.

Способ подачи контролируемой среды на газочувствительный сенсор - диффузионный.

1.3 Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающей среды от минус 20 до плюс 50 °С ;
- относительная влажность до 98 %, при температуре 25 °С
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.

1.4 По устойчивости к механическим воздействиям ФСТ-05КБ соответствует группе исполнения N1 ГОСТ 12997.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Технические данные и основные параметры ФСТ-05КБ приведены в таблице 2.1

2.2 Норма средней наработки на отказ с учетом технического обслуживания – не менее 15000 часов.

2.3 Средний срок службы ФСТ-05КБ не менее 10 лет.

Таблица 2.1

Наименование	Значение
Габаритные размеры, мм, не более	120x80x50
Масса, кг, не более	0,7
Напряжение питания, В	
-сетевое напряжение ~230 В, 50 Гц	от 207 до 253
- постоянное напряжение +24 В	от 18 до 36
Потребляемая мощность, ВА, не более	1,5
Номинальное значение порога срабатывания сигнализации*:	
1) при контроле об.доли CH ₄ , % (в %НКПР)	0,50 (10.0)
2) при контроле об.доли C ₃ H ₈ , % (в %НКПР)	0,20 (10,0)
3) при контроле массовой концентрации CO, мг/м ³	30*
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности при срабатывании сигнализации, об. %:	
– при контроле объемной доли метана;	± 0,25
– при контроле объемной доли пропана.	± 0,10
– при контроле массовой концентрации CO	± 15

Продолжение таблицы 2.1

Время срабатывания сигнализации с, не более	
– при контроле объемной доли метана, пропана	15
– при контроле массовой концентрации СО	60
Время прогрева сек, не более	30
*При поставке предусмотрена возможность установки порогов сигнализации в диапазоне от 0 до 5 % CH ₄ , от 0 до 2 % C ₃ H ₈ , от 0 до 250 мг/м ³ СО.	

2.4. При наличии загазованности, ФСТ-05КБ осуществляет периодическую подачу электрического сигнала для включения электромагнитного импульсного клапана, а также осуществляет переключение контактов силового реле и выдачу напряжения питания для включения статического электромагнитного клапана. Максимальное напряжение, коммутируемое реле 230 В переменное, ток через контакты не более 3 А.

2.6. При наличии загазованности или неисправности, ФСТ-05КБ обеспечивает замыкание реле. Сопротивление замкнутых контактов не более 10 Ом, ток не более 150 мА, напряжение питания реле до 60 В.

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. Комплект поставки ФСТ-05КБ приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1

Наименование	Количество штук
Сигнализатор загазованности ФСТ-05КБ	1
Шнур для подключения клапана	по заказу
Шнур питания	1
Крепежный комплект	1
Паспорт*	1
Упаковка	1
Клапан с ручным взводом	по заказу
*Методика поверки МРБ МП.2360-2013 включена в паспорт	

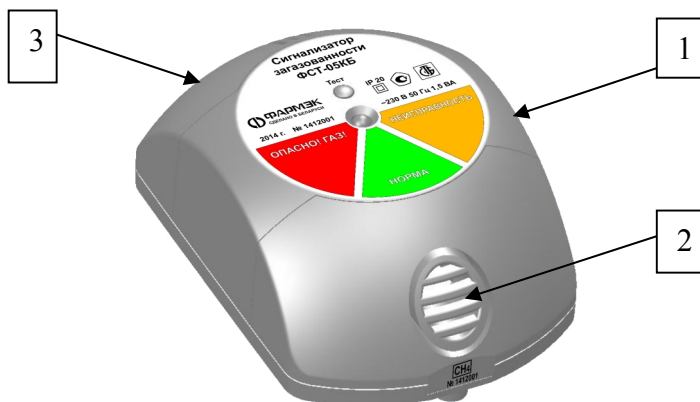
4 УСТРОЙСТВО И РАБОТА

4.1 Конструктивно ФСТ-05КБ состоит из блока питания (БП) и легкоъемной измерительной головки (ИГ) и клеммной крышки.

Внешний вид ФСТ-05КБ представлен на рисунке 4.1.

4.2. Принцип работы ИГ основан на регистрации изменения сопротивления термокаталитического сенсора при изменении концентрации метана, пропана и регистрации изменения тока электрохимического сенсора при измерении концентрации оксида углерода

4.3. После подачи питания на прибор загорается зеленый светодиодный индикатор и звучит зуммер, в течение 1,5 с. ФСТ-05КБ переходит в режим прогрева, не более 30 секунд. В этом режиме происходит мигание зеленого индикатора, 1,5 секунды горит, 0,5 секунд пауза. По истечении времени прогрева прибор переходит в рабочий режим. Свечение индикатора становится непрерывным (цвет - зеленый).



- 1- электронный блок;
- 2- измерительная головка;
- 3- клеммная крышка

Рисунок 4.1

4.5. В рабочем режиме ФСТ-05КБ может выдавать следующие виды сигнализации:

1) световой сигнал зеленого цвета о наличии питания и режим работы «норма»;

2) при концентрации газа превышающей установленный порог сигнализации - периодический звуковой и световой сигнал красного цвета. Длительность сигнала:

- по метану, пропану (кратковременный, приблизительно 0,2 с);

- по оксиду углерода (длительный, приблизительно 0,7с), происходит срабатывание клапана и прекращение подачи газа;

3) при уменьшении концентрации газа ниже установленного порога сигнализации прибор переходит в режим индикация срабатывания клапана. В этом режиме происходит мигание индикатора красного цвета, 0,5 секунды горит, 1,5 секунд пауза, клапан остается закрытым. Выход из данного режима выключение/включение питания или нажатие кнопки ТЕСТ.

4.6. При наличии неисправности ФСТ-05КБ выдает следующие виды сигнализации:

1) при неисправности газочувствительного элемента выдается световой сигнал оранжевого цвета и звучит зуммер 0,5 секунды сигнал, 4,5 секунды пауза;

2) при ошибке связи между измерительной головкой и блоком питания выдается световой сигнал оранжевого цвета и звучит зуммер 0,5 секунды сигнал, 2,5 секунды пауза.

4.7. Кнопка ТЕСТ предназначена для возврата сигнализатора в исходное состояние (режим прогрева), а также перевода сигнализатора в режим ТЕСТ. В режиме ТЕСТ проверяется работоспособность устройств сигнализации и срабатывание клапана отсечки газа.

1) Для возврата сигнализатора в исходное состояние (режим прогрева) следует нажать и удерживать кнопку около 1 с до включения звукового и светового сигнала зеленого цвета, после чего кнопку следует отпустить.

2) Для перевода прибора в режим ТЕСТ пороговых устройств кнопку следует нажать и удерживать, около 5 с, до включения, а

затем отключения звукового и светового сигнала зеленого цвета, после чего кнопку следует отпустить.

В данном режиме происходит имитация увеличения концентрации от 0 до порога отключения сенсора. Концентрация нарастает примерно 5 секунд до установленного порога сигнализации - светодиодный индикатор меняет свой цвет: зеленый... желтый... оранжевый. Далее, превышение порога сигнализации - периодический звуковой и световой сигнал красного цвета (длительность сигнал/пауза приблизительно 0,5 с), происходит срабатывание клапана и прекращение подачи газа.

Для возврата сигнализатора в исходное состояние (режим прогрева) нажать кнопку ТЕСТ.

5 ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

5.1. Сигнализатор ФСТ-05КБ предусмотрен для установки в многоквартирных, блокированных и многоквартирных жилых домах в помещениях, где устанавливается отопительное газоиспользующее оборудование в соответствии с ТПК 45-4.03-267-2012.

5.2 При выборе места установки необходимо соблюдать следующие требования:

1) в помещениях сигнализатор следует устанавливать на вертикальной стене в местах возможной утечки газа (вблизи газовых плит, газовых нагревательных и отопительных приборов, вентилях, клапанов и т.д.);

2) если сигнализатор предназначен для обнаружения повышенной концентрации в воздухе метана, то его необходимо устанавливать над местами возможной утечки газа на расстоянии не более 300 мм от потолка;

3) если сигнализатор предназначен для обнаружения повышенной концентрации в воздухе пропан - бутановой смеси, то его необходимо устанавливать ниже мест возможной утечки газа на высоте не более 250 мм от пола;

4) если сигнализатор предназначен для обнаружения повышенной концентрации в воздухе оксида углерода, то его необходимо устанавливать на уровне дыхательных путей человека, примерно на высоте 1500 мм от пола;

5) не следует располагать сигнализатор за шкафами и другими предметами, закрывающими сигнализатор;

6) непосредственно над местами, предназначенными для приготовления пищи;

7) рядом с вытяжными устройствами.

5.3. Рекомендуемые к использованию монтажные провода: для подачи питания и управления клапаном при скрытой проводке – ВВГ 2x1,5 (ПУНП 2x1,5), при наружной проводке – ШВВП 2x0,5, для подключения слаботочного реле – КСПВ (КСПВГ).

5.4. Порядок установки:

- снять клеммную крышку (поз.3 рис. 4.1) и отсоединить измерительную головку (поз.2 рис. 4.1) от БП ФСТ-05КБ; для отсоединения слегка нажать на боковые грани крышек, чтобы защелки вышли из пазов, затем потянуть крышку на себя;
- зачистить концы монтажных проводов от изоляции и ввести их в основание корпуса через соответствующие отверстия; при использовании гибкого сетевого шнура, входящего в комплект поставки, пропустить его «змейкой» через фиксаторы (поз. 1 рисунок 5.1);

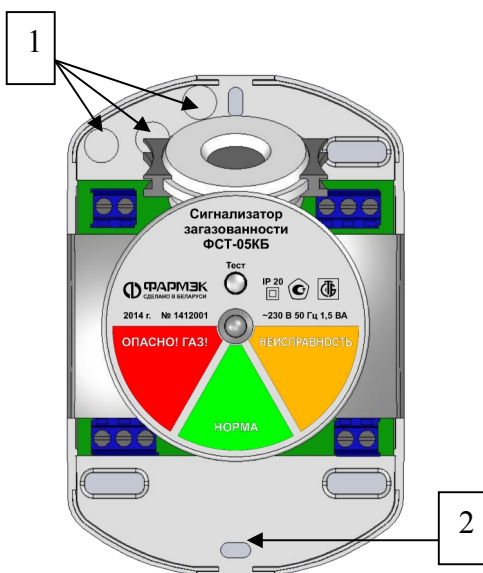


Рисунок 5.1

- закрепить БП ФСТ-05КБ на вертикальной поверхности; для крепления используются 2 шурупа или винта, расстояние между крепежными отверстиями (поз.2 рисуну 5.1) по вертикали 104 мм;
- подсоединить введенные монтажные провода к клеммам блока питания в соответствии рис 5.2 и 5.3;
- установить клеммную крышку и подсоединить измерительную головку к БП ФСТ-05КБ.

5.5. ФСТ-05КБ, может использоваться со следующими типами клапанов:

- статические нормально закрытые (НЗ) клапаны серии ВНххН или ВНххР (ручной взвод), либо статические нормально открытые (НО) клапаны серии ВФххН производства СП «ТермоБрест» (РБ), либо нормально открытые газовые клапаны с ручным взводом M16/RMO N.A (Италия);
- импульсные клапаны с ручным взводом КЭГ-9720, КЗГЭМ-У (РФ), КЭИ-1 (Украина), либо EVRMNA1-OT (Италия).

5.6. Назначение и расположение монтажных клемм БП сигнализатора ФСТ-05КБ приведено на рисунках 5.2 и 5.3.

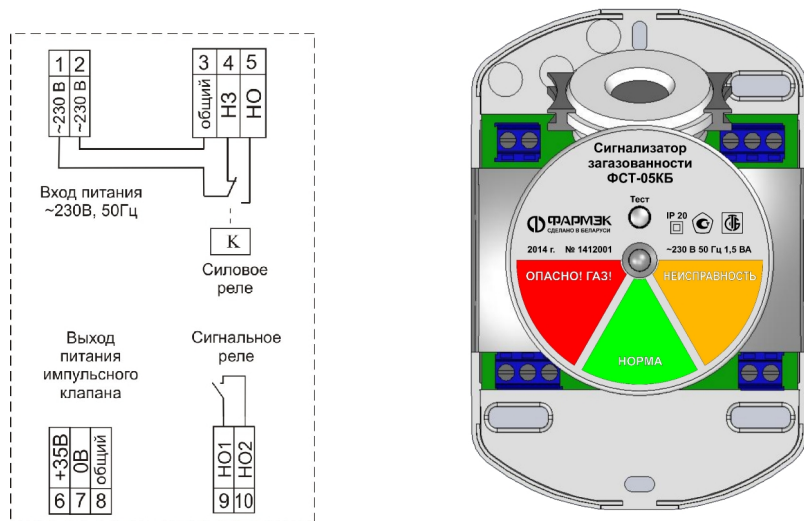


Рисунок. 5.2 Монтажные клеммы для БП 230 В

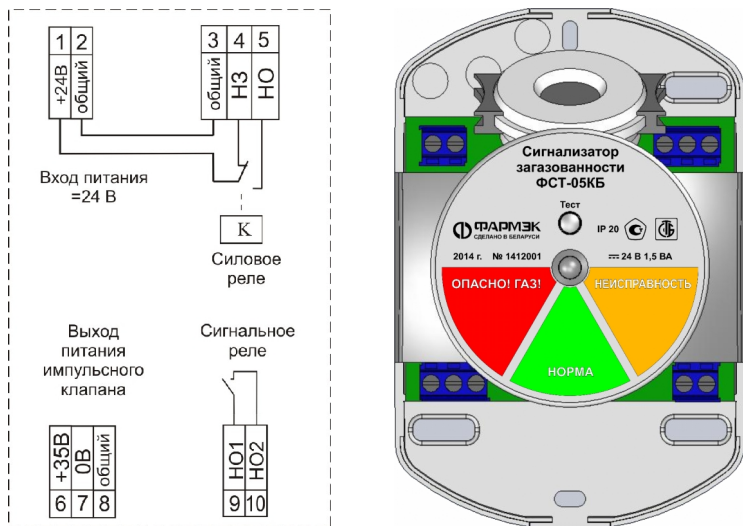


Рисунок. 5.3 Монтажные клеммы для БП 24 В

5.7 При возникновении вопросов по установке и монтажу, для консультаций следует обращаться на предприятие изготовитель.

6 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 К эксплуатации ФСТ-05КБ допускаются лица, изучившие настоящий паспорт.

6.2 Перед включением прибора следует проверить правильность внешних соединений.

6.3 Категорически запрещается:

- изменять электрическую схему и схему подключения;
- вскрывать, монтировать и демонтировать не отключив ФСТ-05КБ от сети.

6.4. Нельзя хранить, а тем более, включать прибор в помещениях, где производятся лакокрасочные, клеевые или парфюмерные (в парикмахерских) работы, в гаражах и на стоянках с рабо-

тающим транспортом, а также, вблизи от свежеокрашенных предметов.

Даже кратковременное воздействие вышеназванных факторов приводит к невозможной потере чувствительности сенсоров.

6.5 При эксплуатации следует избегать попадания воды, агрессивных паров, а также больших концентраций газов (например, от зажигалки) в газозаборный тракт прибора.

6.6 Ремонтные работы производить на предприятии изготовителя или в специализированных мастерских.

7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1 Пользователю в процессе эксплуатации рекомендуется проверять работоспособность (срабатывание сигнализации и срабатывание клапана отсечки) сигнализатора не реже одного раза в течение 60 дней в режиме «тест пороговых устройств».

Категорически запрещается! Проверять работоспособность прибора путем подачи на измерительную головку метана, пропана смеси из бытовых газовых зажигалок, баллонов и др.

7.2 Проверка работоспособности (срабатывание сигнализации и клапана отсечки) при помощи газовой смеси в процессе эксплуатации проводится организациями обслуживающими газовое оборудование абонента не реже 1 раза в год смесью (20 ± 5) % НКПР для ИГ по метану (пропану) и смесью 50 ÷ 100 мг/м³ для ИГ оксида углерода.

7.3 При выпуске из производства и после ремонта ФСТ-05КБ, должны подвергаться поверке, проводимой юридическими лицами, входящими в государственную метрологическую службу или иными юридическими лицами, аккредитованными для ее осуществления в соответствии с «Методикой поверки МРБ МП.2360-2013».

8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1 Упакованные ФСТ-05КБ могут транспортироваться в крытых железнодорожных вагонах, в закрытых автомашинах. Усло-

вия транспортирования осуществляются по условиям хранения 5 по ГОСТ 15150.

8.2 При погрузке, перегрузке и выгрузке ФСТ-05КБ должны соблюдаться меры предосторожности, указанные в виде предупредительных надписей на таре. Расстановка и крепление ФСТ-05КБ в транспортных средствах должны исключать возможность их перемещения.

8.3 ФСТ-05КБ должны храниться на складах в упакованном виде на стеллажах в условиях хранения 1 по ГОСТ 15150.

9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Сигнализатор загазованности ФСТ-05КБ № _____ соответствует техническим условиям ТУ ВУ 100162047.035-2013 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____ МП

Подпись лица, ответственного за приемку _____ Ф.И.О.

10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПЕРВИЧНОЙ ПОВЕРКЕ

Сигнализатор загазованности ФСТ-05КБ соответствует требованиям методики поверки МРБ МП.2360-2013

Поверен по: **метану, пропану, оксиду углерода**

Дата поверки _____ МП

Поверитель _____

Подпись

Ф.И.О.

11 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

11.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие ФСТ-05КБ требованиям технических условий ТУ ВУ 100162047.035- 2013 при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

11.2 Предприятие - изготовитель рассматривает претензии к качеству и комплектности ФСТ-05КБ при условии соблюдения потребителем правил, установленных эксплуатационной документацией и при наличии настоящего паспорта. В случае утери

паспорта безвозмездный ремонт или замена вышедшего из строя ФСТ-05КБ его составных частей не производится и претензии не принимаются.

11.3 Гарантийный срок эксплуатации 18 месяцев со дня даты выпуска.

11.4 При отказе в работе или неисправности ФСТ-05КБ в период действия гарантийных обязательств потребителем должен быть составлен акт.

11.5 Ремонт ФСТ-05КБ в течение гарантийного срока производит предприятие - изготовитель.

11.6 Гарантийный срок продлевается на время от подачи рекламации до введения ФСТ-05КБ в эксплуатацию силами предприятия - изготовителя.

11.7 Действие гарантийных обязательств прекращается:

- при нарушении условий эксплуатации, транспортирования, хранения;
- при механических повреждениях;
- при нарушении пломб или клейм изготовителя.

11.8 Рекламации предприятию-изготовителю предъявляются в порядке и сроки, установленные Законом Республики Беларусь “О защите прав потребителей”.

11.9 По вопросам гарантийного и послегарантийного обслуживания, монтажу ФСТ-05КБ обращаться на предприятие-изготовитель по адресу: 220013 г. Минск, ул. Кульман, 2, НП ОДО "ФАРМЭК".

Тел/факс +375 17 209 84 37.

МЕТОДИКА ПОВЕРКИ МРБ МП.2360-2013

Настоящая методика поверки распространяются на сигнализатор загазованности ФСТ-05КБ ТУ ВУ 100162047.035-2013 предназначенный для автоматического непрерывного контроля объемной доли природного газа (метана), объемной доли сжиженного газа (пропана), массовой доли угарного газа (оксида углерода) и выдачи сигнализации о превышении установленных пороговых значений, закрытия клапана отсечки газа или управления другим исполнительным устройством.

Сигнализатор загазованности ФСТ-05КБ (далее – ФСТ-05КБ) подлежит обязательной поверке в органах государственной метрологической службы при выпуске из производства и после ремонта.

1 ОПЕРАЦИИ ПОВЕРКИ

1.1 При проведении поверки должны выполняться операции, указанные в таблице 1.1.

Наименование операции	Но- мер пунк- та	Обязательность про- ведения операции при	
		первич- ной по- верке	периоди- ческой поверке
Внешний осмотр	7.1	Да	Да
Опробование	7.2	Да	Да
Проверку порога срабатывания сигнализации, погрешности срабатывания сигнализации, времени срабатывания сигнализации	7.3	Да	Да

2 СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

2.1 При проведении поверки должны применяться средства, указанные в таблице 2.1.

2.2 Перечень поверочных газовых смесей (ПГС), необходимых для проведения поверки, приведен в таблице 2.2.

Таблица 2.1

Наименование операции поверки	Номер пункта	Наименование, тип, марка эталонного средства измерений или вспомогательного средства поверки. Обозначение документа на поставку
Определение метрологических характеристик	7.3	ГСО – ПГС СН ₄ –воздух, С ₃ H ₈ – воздух, в баллонах под давлением, ТУ 6-16-2956-92 (таблица 2.2) Секундомер СОС Пр-2-2, кл.3 ТУ 25-1894.003-90 Ротаметр РМ-А-0,063Г УЗ, 0-0,63 м ³ /ч ГОСТ 13045-81 Вентиль точной регулировки ВТР, АПИ4.463.002 Трубка поливинилхлоридная (ПВХ), 6x15, ТУ 64-2-286-79
Примечания		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Все средства измерений должны иметь действующее свидетельство о поверке. 2. Допускается использование других средств поверки, метрологические характеристики которых не хуже указанных. 		

Таблица 2.2

Наименование компонента входящего в ПГС	Номинальное значение объемной доли компонента в ПГС и пределы допускаемого отклонения объ. доля, % массовая концентрация, мг/м ³			Пределы абсолютной погрешности аттестации, объемная доля, %	Номер СО по Госреестру
	ПГС №1	ПГС №2	ПГС №3		
Метан-воздух	Воздух	0,22 ±0,04		±0,02	ГСО РБ 264-11
			0,80 ±0,04	±0,04	ГСО РБ 265-11
Пропан-воздух	Воздух	0,08 ±0,002		±0,002	ПМА Мн 507-2011
			0,32 ±0,03	±0,02	ГСО РБ 645-08
Оксид углерода – воздух	Воздух	15±1,6		±0,9	ГСО 4264-88
			55 ±5	±1,9	ГСО 3844-87

3 ТРЕБОВАНИЯ К КВАЛИФИКАЦИИ ПОВЕРИТЕЛЯ

3.1 К проведению измерений при поверке и (или) обработке результатов измерений допускают лиц, имеющих удостоверение на право поверки.

4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Помещения, в которых проводится поверка, должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией.

4.2 При работе с баллонами с поверочными газовыми смесями необходимо руководствоваться «Правилами устройства и безопасности эксплуатации сосудов, работающих под давлением, утвержденных Госгорнадзором 27 ноября 1987 г.

5 УСЛОВИЯ ПОВЕРКИ

5.1 При проведении поверки должны соблюдаться следующие условия:

- температура окружающего воздуха, °С (20 ± 5)
- относительная влажность воздуха, % от 30 до 90
- атмосферное давление, кПа от 84 до 106,7

5.2 Содержание вредных веществ в атмосфере помещений, где проводится поверка, должно быть в пределах санитарных норм.

6 ПОДГОТОВКА К ПОВЕРКЕ

6.1 Перед проведением поверки должны быть выполнены следующие подготовительные работы:

1) средства измерений и ФСТ-05КБ должны предварительно выдерживаться в нерабочем состоянии при температуре окружающего воздуха, указанной в п.5.1 не менее:

- 12 ч при разнице температур воздуха в помещении для поверки и местом, откуда внесен измеритель, более 10 °С;
- 1 ч при разнице температур воздуха в помещении для поверки и местом, откуда внесен измеритель, от 1 до 10 °С;

2) собрана схема проверки ФСТ-05КБ в соответствии с приложением А.

6.2 Содержание вредных веществ в атмосфере помещений, где проводится поверка, должно быть в пределах санитарных норм.

7 ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ

7.1 Внешний осмотр.

При внешнем осмотре должно быть установлено соответствие ФСТ-05КБ следующим требованиям:

- отсутствие внешних повреждений и загрязнений, влияющих на работоспособность;
- соответствие маркировки требованиям нормативной документации;
- четкость надписей на лицевой панели.

7.2 Опробование ФСТ-05КБ проводят следующим образом.

1) Вставить измерительную головку в блок питания и сигнализации ФСТ-05КБ.

2) Включить и прогреть ФСТ-05КБ в течение 30 с. Через 30 с должен светиться индикатор зеленого цвета.

7.3 Проверку порога срабатывания сигнализации, погрешности срабатывания сигнализации, времени срабатывания сигнализации проводить следующим образом:

7.3.1 Собрать схему подачи поверочной газовой смеси согласно приложению А.

7.3.2 Включить и прогреть ФСТ-05КБ в течение 30 с. Через 30 с должен светиться индикатор зеленого цвета.

7.3.3 Вентилем точной регулировки установить расход ПГС ($0,3 \pm 0,1$) л/мин;

7.3.4 Подать на измерительную головку ФСТ-05КБ ПГС № 1. Не должен измениться вид светового сигнала.

7.3.5 Подать на измерительную головку ФСТ-05КБ ПГС № 2, одновременно включив секундомер. Через 15 с (для метана и пропана) и через 60 с для оксида углерода зафиксировать состояние световой и звуковой сигнализации. Не должен измениться вид светового сигнала.

7.3.6 Подать на измерительную головку ФСТ-05КБ ПГС № 3, одновременно включив секундомер. Через 15 с (для метана и пропана) и через 60 с для оксида углерода должны сработать световая и звуковая сигнализация. Периодический звуковой и

световой сигнал красного цвета (длительность приблизительно 0,5 с);

ФСТ-05КБ считается выдержавшим испытания, если выполнены все условия проверки.

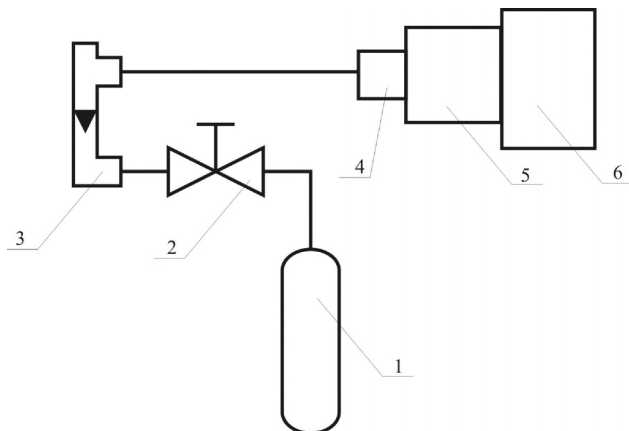
8 ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

8.1 Результаты поверки оформляются протоколом.

8.2 При положительных результатах поверки на ФСТ-05КБ и (или) его эксплуатационные документы наносится знак поверки, либо выдается свидетельство о поверке установленной формы (в соответствии с ТКП 8.003-2011).

8.3 ФСТ-05КБ, не удовлетворяющие требованиям настоящей методики, к применению не допускаются. На них выдают извещение о непригодности с указанием причин по форме ТКП 8.003-2011. При этом знак поверки подлежит погашению, а свидетельство аннулируется.

Приложение А
(обязательное)
Схема подачи поверочной газовой смеси



- 1 - баллон с ПГС;
- 2 - вентиль точной регулировки;
- 3 - ротаметр;
- 4 - насадка;
- 5 – измерительная головка ФСТ-05КБ
- 6 - блок питания ФСТ-05КБ

**СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ПРИБОРОВ
ПРОИЗВОДСТВА НПОДО «ФАРМЭК»**

Наименование	Адрес
Предприятие-изготовитель НП ОДО «ФАРМЭК»	220013, г. Минск, ул. Кульман, 2, тел.: (017) 209-84-51, 209-84-37 e-mail: sales@pharmec.net
Официальный представитель в РФ ООО «Газ ФАРМЭК»	107113, г. Москва, ул. Лобачика, 17, тел. +7 (499) 264 55 77; e-mail: gasfarmec@mail.ru
ОАО «Ленпромгаз»	191028, г. Санкт-Петербург, ул. Мохова, 22Б тел./факс.: (812) 641-51-20 e-mail: shirshova0161@mail.ru Ширшова Тамара Васильевна
ОАО «Новокубанскрайгаз»	352210, г. Новокубанск, ул. Первомайская, 178 Т/ф.: (86195) 3 17 33 Белов Александр Иванович
ИП Кривовяз	г. Краснодар, посёлок Яблоновский, ул. Восточная, 61/1 тел.: (905)494-93-18 Константин
ООО «Промавтоматика»	Республика Башкортостан, г. Мелеуз, ул. Береговая, 2 тел. (34764) 5 40 51 Сенников С.В.
ООО «СРЕДНЕВОЛЖСКАЯ ГАЗОВАЯ КОМПАНИЯ»	443010, г. Самара, ул. Льва Толстого, 18 А, стр. 7 (на базе ремонтно-наладочного управления) единый телефон: +7 (846) 340-61-61 Владимир Николаевич тел.: (927) 262-64-41
АО «Газпром газораспределение Волгоград»	400131, г. Волгоград, ул. Коммунистическая, 38, тел. 97 15 58; 97 15 42; 93 04 42 Мерьков Михаил Юрьевич

АО «Газпром газораспределение Ростов-на-Дону» ф-л Подземметаллзащита	г. Ростов-на-Дону, ул. Иловайская, 3 тел./факс.: (863) 277 44 00; 277 44 06. E-mail: pmz@rostovoblgaz.ru
АО «Газпром газораспределение Владимир»	г. Владимир, ул.Краснознаменная, 3 тел.: (4922) 42-31-07 E-mail: dima@vladoblgaz.ru Кузин Дмитрий Николаевич
Центр «Челябинск АгропромНОПТ»	454048, г.Челябинск, пр.Ленина,77 Т. (351) 265 55 00, 265 47 72 Александров Сергей Пантелеймонович
ФБУ «Тюменский ЦСМ»	625027, г. Тюмень, ул. Минская, 88 тел. (3452) 22-23-42 , 20-63-50 e-mail: mail@csm72.ru Белов Алексей Алексеевич
ОАО "Газпром газораспределение Нижний Новгород"	г. Нижний Новгород, ул. Аксакова, 38 тел. (831) 259-59-47 Волкова Полина Александровна
ПАО «Севастопольгаз»	г. Севастополь, ул.Гидрографическая, д.1 т/ф.: (8692) 44-97-06, 40-40-54 Воронец Александр Анатольевич
ЗАО «Мера»	г. Новосибирск, ул. Державина, 73, офис №8 тел.: (383) 230-30-01, 230-30-02; e-mail: meransk@rambler.ru
ООО "Сервисный центр "Ормет"	г. Екатеринбург, ул. Красноуральская, д. 25, кв. 30 тел. (343)272-02-07 моб.тел. (912) 227-81-54 Пургин Денис Витальевич