

**Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии  
УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ МЕТРОЛОГИИ –  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИТАРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ  
«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ МЕТРОЛОГИИ  
ИМ. Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА»**

**(УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)**



Согласовано:

Директор УНИИМ – филиала  
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

*Е.П. Соби́на*  
Е.П. Соби́на

\_\_\_\_\_ 2022 г.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

**Газоанализаторы портативные  
ПГ ЭРИС-411, ПГ ЭРИС-414**

**МЕТОДИКА ПОВЕРКИ**

**МП 128-221-2020**

Екатеринбург  
2022

## **Предисловие**

1 РАЗРАБОТАНА Уральским научно-исследовательским институтом метрологии – филиалом Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева» (УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»)

2 ИСПОЛНИТЕЛЬ Лифинцева М.Н., ведущий инженер УНИИМ - филиала ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»

3 СОГЛАСОВАНА УНИИМ - филиалом ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» в 2022 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения	4
2 Нормативные ссылки	4
3 Перечень операций поверки средства измерений	5
4 Требования к условиям проведения поверки	6
5 Требования к специалистам, осуществляющим поверку	6
6 Метрологические и технические требования к средствам поверки	6
7 Требования (условия) по обеспечению безопасности проведения поверки	10
8 Внешний осмотр средства измерений	10
9 Подготовка к поверке и опробование средства измерений	10
10 Проверка программного обеспечения средства измерений	11
11 Определение метрологических характеристик средства измерений	11
11.1 Определение метрологических характеристик газоанализатора (за исключением газоанализаторов с определяемыми компонентами - пары нефтепродуктов) при первичной поверке	11
11.2 Определение метрологических характеристик газоанализатора (за исключением газоанализаторов с определяемыми компонентами - пары нефтепродуктов) при периодической поверке	13
11.3 Определение метрологических характеристик газоанализатора при измерении паров нефтепродуктов	13
12 Подтверждение соответствия средства измерений метрологическим требованиям	14
13 Оформление результатов поверки	14
Приложение А	15
Приложение Б	16

## 1 Общие положения

1.1 Настоящая методика поверки распространяется на газоанализаторы портативные ПГ ЭРИС-411, ПГ ЭРИС-414 (далее – газоанализаторы), изготовленные ООО «ЭРИС», г. Чайковский, Пермский край, предназначенные для измерений содержания токсичных, горючих, углеводородных газов и кислорода в воздухе рабочей зоны промышленных помещений и открытых пространств промышленных объектов, и устанавливает методы и средства первичной и периодической поверок газоанализаторов.

Поверка газоанализаторов должна производиться в соответствии с требованиями настоящей методики.

Действие методики поверки распространяется на изготавливаемые газоанализаторы портативные ПГ ЭРИС-411, ПГ ЭРИС-414, после выхода Приказа Росстандарта, об утверждении данной методики поверки.

1.2 При проведении поверки должна обеспечиваться прослеживаемость газоанализаторов к ГЭТ 154-2019 «Государственный первичный эталон единиц молярной доли, массовой доли и массовой концентрации компонентов в газовых и газоконденсатных средах» согласно государственной поверочной схемы для средств измерений содержания компонентов в газовых и газоконденсатных средах, утверждённой приказом Росстандарта № 2315 от 31 декабря 2020 г.

1.3 В настоящей методике реализована поверка методом прямых измерений поверяемым СИ величины, воспроизводимой стандартным образцом и источниками микропотоков газов и паров.

1.4 Настоящая методика поверки применяется для поверки газоанализаторов, используемых в качестве средств измерений в соответствии с государственной поверочной схемой, приведенной в разделе 2 настоящей методики поверки. В результате поверки должны быть подтверждены метрологические характеристики, приведенные в описании типа СИ.

1.5 Методикой поверки предусмотрена возможность проведения поверки отдельных измерительных каналов и (или) на меньшем числе диапазонов измерений.

## 2 Нормативные ссылки

2.1 В настоящей методике использованы ссылки на следующие документы<sup>1)</sup>:

Приказ Министерства труда и Социальной защиты Российской Федерации от 15.12.2020 N 903н об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок.

Приказ Минпромторга России от 31.07.2020 № 2510 Об утверждении порядка проведения поверки средств измерений, требований к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке.

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением» (утверждены приказом Ростехнадзора № 536 от 15.12.2020 г.).

Приказ Росстандарта от 31.12.2020 № 2315 Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений содержания компонентов в газовых и газоконденсатных средах.

ГОСТ 12.2.007.0-75 ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности

<sup>1)</sup> При пользовании настоящей методикой целесообразно проверить действие ссылочных документов по соответствующему указателю стандартов, составленному по состоянию на 1 января текущего года и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году.

Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящей методикой следует руководствоваться заменяющим (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Перечень операций поверки средства измерений

3.1 При проведении поверки должны быть выполнены операции, указанные в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень операций поверки

Наименование операции поверки	Обязательность выполнения операций поверки при		Номер раздела (пункта) методики поверки, в соответствии с которым выполняется операция поверки
	первичной поверке	периодической поверке	
Внешний осмотр	+	+	8
Подготовка к поверке и опробование средства измерений	+	+	9
Проверка программного обеспечения	+	+	10
Определение метрологических характеристик средства измерений	+	+	11
Определение метрологических характеристик газоанализатора (за исключением газоанализаторов с определяемыми компонентами - пары нефтепродуктов) при первичной поверке	+	-	11.1
Определение метрологических характеристик газоанализатора (за исключением газоанализаторов с определяемыми компонентами - пары нефтепродуктов) при периодической поверке	-	+	11.2
Определение метрологических характеристик газоанализатора при измерении паров нефтепродуктов	+	+	11.3
Подтверждение соответствия средства измерений метрологическим требованиям	+	+	12
Примечания: 1) Знак «+» обозначает, что соответствующую операцию поверки проводят. 2) Знак «-» обозначает, что соответствующую операцию поверки не проводят. 3) Газоанализаторы, при поверке которых используются эквивалентные ГСО-ПГС, подлежат поверке в объеме операций первичной поверки не реже 1 раза в 4 года для контроля стабильности коэффициента пересчета (за исключением газоанализаторов с определяемыми компонентами - пары нефтепродуктов).			

3.2 В случае невыполнения требований хотя бы к одной из операций, проводится настройка газоанализатора в соответствии с разделом 15 руководства по эксплуатации (далее – РЭ). В дальнейшем необходимые операции повторяются вновь, в случае повторного невыполнения требований поверка прекращается, газоанализатор бракуется.

#### 4 Требования к условиям проведения поверки

4.1 При проведении поверки должны быть соблюдены следующие условия:

- температура окружающей среды, °С от 15 до 25;
- относительная влажность окружающей среды, % от 30 до 80;
- атмосферное давление, кПа от 84 до 106.

4.2 При наличии в используемых ГСО-ПГС горючих, агрессивных, токсичных и других опасных компонентов, сброс газа при поверке газоанализатора должен осуществляться за пределы помещения.

#### 5 Требования к специалистам, осуществляющим поверку

5.1 К проведению работ по поверке газоанализатора допускаются лица, изучившие руководство по эксплуатации на поверяемый газоанализатор, эксплуатационную документацию на средства поверки, настоящую методику поверки и работающих в качестве поверителей в организации, аккредитованной на право поверки средств измерений в области физико-химических измерений.

#### 6 Метрологические и технические требования к средствам поверки

6.1 При проведении поверки применяют средства поверки, указанные в таблице 2.

Таблица 2 – Метрологические и технические требования к средствам поверки

Операции поверки, требующие применение средств поверки	Метрологические и технические требования к средствам поверки, необходимые для проведения поверки	Перечень рекомендуемых средств поверки, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (ФИФОЕИ)
1	2	3
п.4.1 Контроль условий поверки (при подготовке к поверке и опробовании средства измерений)	Средства измерений температуры окружающей среды в диапазоне измерений от 15 до 25 °С, абсолютная погрешность не более 1 °С. Средства измерений относительной влажности воздуха в диапазоне измерений от 20 до 80 %, абсолютная погрешность не более 3 %. Средства измерений атмосферного давления в диапазоне измерений от 90 до 110 кПа, абсолютная погрешность не более 1,0 кПа.	Прибор комбинированный Testo 608-H1, ФИФОЕИ № 53505-13  Барометр-анероид метеорологический БАММ-1, ФИФОЕИ № 05738-76
п.11 Определение метрологических характеристик средства измерений	Вторичные эталоны для передачи единицы объемной доли определяемых компонентов по Приказу Росстандарта от 31.12.2020 № 2315, в диапазоне от $1,5 \cdot 10^{-8}$ до 99,97 %, относительная погрешность не более 13 %	ГСО 10539-2014 (C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> -воздух), ГСО 10539-2014 (C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> -воздух); ГСО 10539-2014 (i-C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> -воздух), ГСО 10539-2014 (C <sub>5</sub> H <sub>8</sub> -воздух), ГСО 10539-2014 (C <sub>4</sub> H <sub>6</sub> -воздух), ГСО 10539-2014 (C <sub>8</sub> H <sub>8</sub> -воздух),

Продолжение таблицы 2

1	2	3
	<p>Рабочие эталоны для передачи единицы объемной доли определяемых компонентов, соответствующие требованиям к эталонам не ниже 1-го разряда по Приказу Росстандарта от 31.12.2020 № 2315, в диапазоне от <math>1,5 \cdot 10^{-8}</math> до 100 %, относительная погрешность не более 25 %</p>	<p>источники микропотоков газов и паров (ИМ-0 (акриловая кислота)), ФИФОЕИ №73671-18</p> <p>генератор газовых смесей ГГС (мод. ГГС-Р, ГГС-Т, ГГС-К, ГГС-03-03, ГГС-К), ФИФОЕИ № 62151-15; генератор озона ГС-024, ФИФОЕИ № 23505-08; ГСО 10597-2015 (O<sub>2</sub>-азот), ГСО 10597-2015 (CO<sub>2</sub> - азот), ГСО 10597-2015 (CH<sub>4</sub>-воздух), ГСО 10597-2015 (C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>-воздух), ГСО 10597-2015 (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>-воздух), ГСО 10597-2015 (C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>-воздух), ГСО 10597-2015 (C<sub>6</sub>H<sub>14</sub>-воздух), ГСО 10597-2015 (C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>-воздух), ГСО 10599-2015 (SO<sub>2</sub>-азот), ГСО 10599-2015 (CO-воздух), ГСО 10599-2015 (H<sub>2</sub>-воздух), ГСО 10599-2015 (C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>-воздух), ГСО 10599-2015 (CH<sub>4</sub>-воздух), ГСО 10599-2015 (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>-воздух), ГСО 10599-2015 (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>-воздух), ГСО 10599-2015 (i-C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>-воздух), ГСО 10599-2015 (C<sub>6</sub>H<sub>14</sub>-воздух), ГСО 10599-2015 (C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>-воздух), ГСО 10599-2015 (C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>-воздух), ГСО 10546-2014 (H<sub>2</sub>S-воздух), ГСО 10546-2014 (HF-азот), ГСО 10546-2014 (PH<sub>3</sub>-воздух), ГСО 10546-2014 (NH<sub>3</sub>-воздух), ГСО 10546-2014 (Cl<sub>2</sub>-азот), ГСО 10546-2014 (CO<sub>2</sub> - азот), ГСО 10546-2014 (NO-азот), ГСО 10546-2014 (NO<sub>2</sub>-воздух), ГСО 10546-2014 (CH<sub>2</sub>O-воздух), ГСО 10546-2014 (HCl-воздух), ГСО 10546-2014 (SiH<sub>4</sub> -азот), ГСО 10546-2014 (COCl<sub>2</sub>-азот), ГСО 10546-2014 (F<sub>2</sub>-воздух), ГСО 10546-2014 (AsH<sub>3</sub>-азот), ГСО 10546-2014 (AsH<sub>3</sub> воздух), ГСО 10546-2014 (HCN-воздух); ГСО 10549-2014 (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>Cl<sub>2</sub>-воздух), ГСО 10549-2014 (C<sub>2</sub>H<sub>3</sub>Cl-воздух), ГСО 10549-2014 (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>Cl-воздух), ГСО 10537-2014 (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>SH-воздух), ГСО 10537-2014 (CH<sub>3</sub>SH-воздух), ГСО 10537-2014 (C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>S<sub>2</sub>-воздух), ГСО 10537-2014 (CS<sub>2</sub> - воздух), ГСО 10540-2015 (C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>-воздух),</p>

Продолжение таблицы 2

1	2	3
		<p>ГСО 10540-2014 (C<sub>5</sub>H<sub>10</sub>-воздух),  ГСО 10540-2014 (C<sub>6</sub>H<sub>12</sub> – воздух);  ГСО 10540-2014 (C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>-воздух),  ГСО 10540-2014 (i-C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>-воздух),  ГСО 10540-2014 (C<sub>5</sub>H<sub>8</sub>-воздух),  ГСО 10540-2014 (C<sub>7</sub>H<sub>16</sub>-воздух),  ГСО 10540-2014 (C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>-воздух),  ГСО 10540-2014 (C<sub>8</sub>H<sub>18</sub>-воздух),  ГСО 10540-2014 (C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>-воздух),  ГСО 10540-2014 (i-C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>-воздух),  ГСО 10540-2014 (C<sub>8</sub>H<sub>8</sub>-воздух),  ГСО 10540-2014 (C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>-воздух),  ГСО 10540-2014 (C<sub>6</sub>H<sub>14</sub>-воздух),  ГСО 10540-2014 (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub> воздух),  ГСО 10540-2014 (C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>2</sub>-воздух),  ГСО 10528-2014 (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> -воздух),  ГСО 10528-2014 (C<sub>7</sub>H<sub>8</sub>-воздух),  ГСО 10528-2014 (C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>-воздух),  ГСО 10528-2014 (m-C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>-воздух),  ГСО 10528-2014 (o-C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>-воздух),  ГСО 10528-2014 (p-C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>-воздух),  ГСО 10534-2014 (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O-воздух),  ГСО 10534-2014 (CH<sub>3</sub>OH-воздух),  ГСО 10534-2014 (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH-воздух),  ГСО 10534-2014 (C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>O-воздух),  ГСО 10534-2014 (C<sub>3</sub>H<sub>3</sub>N-воздух),  ГСО 10534-2014 (C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>O<sub>2</sub>-воздух),  ГСО 10534-2014 (C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>O - воздух),  ГСО 10534-2014 (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>O-воздух),  ГСО 10534-2014 (C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>O-воздух),  ГСО 10534-2014 (tert-C<sub>4</sub>H<sub>9</sub>OH-воздух),  ГСО 10534-2014 (tert-C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>O-воздух),  ГСО 10534-2014 (i-C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>OH-воздух),  ГСО 10534-2014 (C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>2</sub>-воздух),  ГСО 10534-2014 (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O-воздух),  ГСО 10534-2014 (C<sub>2</sub>H<sub>7</sub>NO – воздух),  ГСО 10534-2014 (i-C<sub>4</sub>H<sub>9</sub>OH-воздух),  ГСО 10534-2014 (sec-C<sub>4</sub>H<sub>9</sub>OH-воздух),  ГСО 10534-2014 (C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>O-воздух);  ГСО 10525-2014 (C<sub>4</sub>H<sub>9</sub>OH-воздух),  ГСО 10525-2014 (C<sub>9</sub>H<sub>20</sub>-воздух),  ГСО 10525-2014 (C<sub>8</sub>H<sub>8</sub>-воздух),  ГСО 10525-2014 (p-C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>-воздух),  ГСО 10525-2014 (o-C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>-воздух),  ГСО 10525-2014 (C<sub>8</sub>H<sub>16</sub>-воздух),  ГСО 10657-2015 (C<sub>4</sub>H<sub>11</sub>N – воздух),  источники микропотоков газов и паров  (ИМ-РТ8-О-А2),  ФИФОЕИ № 46915-11;</p>



Продолжение таблицы 2

1	2	3
		источники микропотоков газов и паров (ИМ-ВРЗ-3-М-А2, ИМ-ВРЗ-6-М-А2, ИМ-ВРЗ-7-М-А2, ИМ-ВРЗ-10-М-А2, ИМ-ВРЗ-12-М-А2, ИМ-ВРЗ-14-М-А2, ИМ-ВРЗ-20-М-И), ФИФОЕИ № 50363-12; источники микропотоков газов и паров (ИМ-ГП-89-М-А2, ИМ-ГП-93-О-А2, ИМ-ГП-97-М-А2, ИМ-ГП-104-М-А2, ИМ-ГП-129-О-А2, ИМ-ГП-159-М-А2, ИМ-ГП-177-М-А2), ФИФОЕИ № 68336-17;
	Рабочие эталоны для передачи единицы объемной доли определяемых компонентов, соответствующие требованиям к эталонам не ниже 2-го разряда по Приказу Росстандарта от 31.12.2020 № 2315, в диапазоне от $5 \cdot 10^{-8}$ до 100 %, относительная погрешность не более 25 %	генератор ГДП 102, ФИФОЕИ № 17431-09; ГСО 10538-2014 ( $C_2H_6S$ -воздух), ГСО 10538-2014 ( $CH_3SH$ -воздух), ГСО 10538-2014 ( $C_2H_5SH$ -воздух), ГСО 10535-2014 ( $C_4H_8O_2$ -воздух), ГСО 10535-2014 ( $C_2H_3N$ -воздух),
	Измеритель интервалов времени, в диапазоне измерений времени от 0 до 3600 с, абсолютная погрешность не более 2 с	секундомер механический СОСпр-26-2, ФИФОЕИ № 11519-11
	Измеритель объемного расхода газа, верхняя граница диапазона измерений 0,063 м <sup>3</sup> /ч, приведенная к ВПИ погрешность не более 4 %	ротаметр РМ-А-0,063Г УЗ, ФИФОЕИ № 59782-15
	Регулятор расхода газа, диапазон расхода газа от 0 до 240 л/мин, диапазон рабочего давления от 0 до 150 кгс/см <sup>2</sup>	вентиль тонкой регулировки ВТР-1 (или ВТР-1-М160)
	Поверочный нулевой газ (ПНГ) – воздух марки А, Б по ТУ 6-21-5-82 в баллонах под давлением	
	Азот газообразный высокой чистоты по ТУ 2114-007-53373468-2008, объемная доля азота 99,999 %, в баллонах под давлением	
<p>Примечание:</p> <p>1) Допускается применение других средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых средств измерений с требуемой точностью.</p> <p>2) Допускается использование стандартных образцов состава газовых смесей, не указанных в таблице 2, при выполнении следующих условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- номинальное значение и пределы допускаемого отклонения содержания поверочного компонента должны соответствовать таблицам приложения Б настоящей методики;</li> <li>- отношение погрешности, с которой устанавливается содержание компонента в поверочной газовой смеси к пределу допускаемой основной погрешности поверяемого газоанализатора, должно быть не более 1/2</li> </ul>		

6.2 Эталоны, применяемые для поверки, должны быть поверены (аттестованы); ГСО должны иметь действующие паспорта; средства измерений должны быть поверены, данные о их поверке должны быть внесены в ФИФОЕИ.

## **7 Требования (условия) по обеспечению безопасности проведения поверки**

7.1 При проведении поверки необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.2.007.0, Приказа Министерства труда и Социальной защиты Российской Федерации № 903н и требования безопасности, установленные в руководстве по эксплуатации на газоанализаторы и эксплуатационной документации на средства поверки.

7.2 При эксплуатации баллонов со сжатыми газами должны соблюдаться требования техники безопасности согласно Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением», утверждённым Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 № 536.

7.3 Помещение должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией, соответствовать требованиям пожарной безопасности и оборудовано необходимыми средствами пожаротушения.

## **8 Внешний осмотр средства измерений**

8.1 При внешнем осмотре установить соответствие газоанализатора следующим требованиям:

- соответствие внешнего вида газоанализатора сведениям, приведенным в описании типа;
- комплектность должна соответствовать требованиям эксплуатационной документации;
- маркировка должна быть четкой и соответствовать требованиям эксплуатационной документации;
- наличие предусмотренных пломб;
- отсутствие внешних повреждений, влияющих на работоспособность;
- наличие заводского номера газоанализатора.

8.2 Результаты внешнего осмотра считать положительными, если выполняются требования, указанные в 8.1.

## **9 Подготовка к поверке и опробование средства измерений**

9.1 Перед проведением поверки выполнить следующие подготовительные работы:

- 1) зарядить газоанализатор;
- 2) подготовить газоанализатор к работе в соответствии с требованиями эксплуатационной документации;
- 3) подготовить средства поверки, указанные в таблице 2, в соответствии с требованиями их эксплуатационной документации
- 4) проверить наличие паспортов и сроки годности стандартных образцов, а также сведения о поверке или аттестации средств измерений и эталонов;
- 5) баллоны с ГСО-ПГС выдерживать в помещении, в котором проводят поверку, в течение не менее 24 ч, поверяемый газоанализатор – 4 ч;
- 6) проверить условия проведения поверки с помощью СИ, приведенных в таблице 2.

9.2 Провести проверку общего функционирования газоанализатора в следующем порядке:

- 1) включить газоанализатор;
- 2) выдерживать газоанализатор во включенном состоянии в течение времени прогрева, указанного в РЭ;
- 3) зафиксировать показания на дисплее газоанализатора.

Результат опробования считать положительным, если по окончании времени прогрева отсутствует информация об отказах; на дисплее газоанализатора выводится измерительная информация.

## 10 Проверка программного обеспечения средства измерений

10.1 Для проверки соответствия программного обеспечения (ПО) выполнить следующие операции:

1) провести визуализацию идентификационных данных ПО газоанализатора (номер версии встроенного ПО отображается на дисплее по запросу, пункт меню газоанализатора «Информация о датчике»);

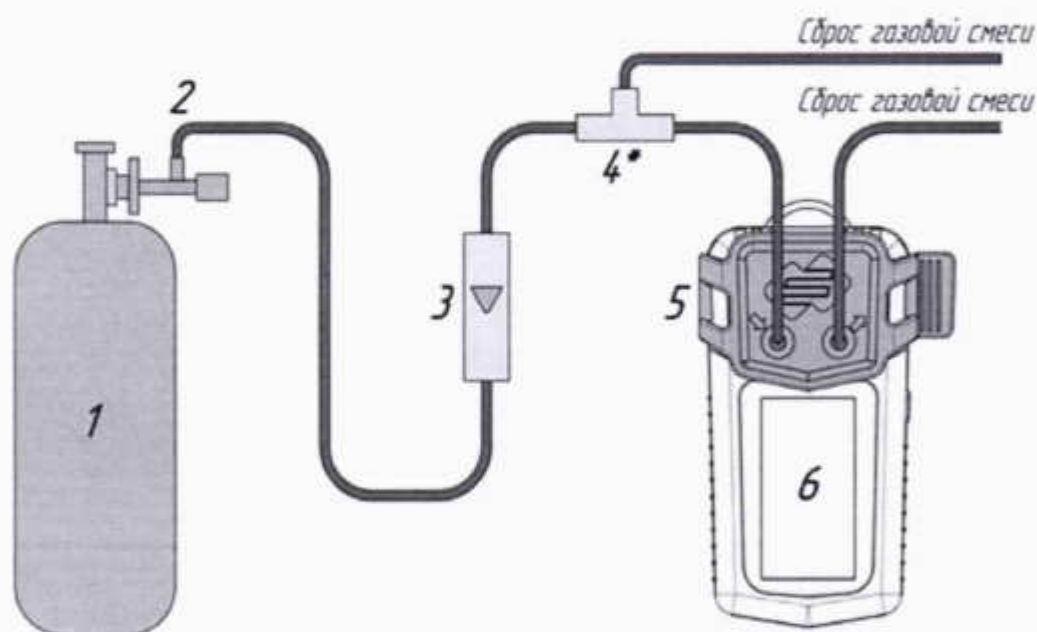
2) сравнить полученные данные с идентификационными данными, установленными при проведении испытаний в целях утверждения типа и указанными в описании типа газоанализатора.

Результат подтверждения соответствия ПО считать положительным, если идентификационные данные соответствуют указанным в Описании типа газоанализатора, приведенном в ФИФ ОЕИ.

## 11 Определение метрологических характеристик средства измерений

11.1 Определение метрологических характеристик газоанализатора (за исключением газоанализаторов с определяемыми компонентами - пары нефтепродуктов) при первичной поверке

1) Собрать схему поверки, приведенную на рисунке 1.



1 – источник ПГС (баллон или генератор);

2 – вентиль тонкой регулировки (только при использовании ПГС в баллонах под давлением);

3 – ротаметр;

4 – тройник (применяется только для подключения к газоанализаторам с принудительным отбором пробы, для газоанализаторов с диффузионным отбором пробы не применяется. Устройство принудительного отбора пробы встраивают в газовую схему после тройника 5);

5 - насадка для подвода газа;

6 - газоанализатор\*\*

\*\* - внешний вид насадки для подвода газа и газоанализатора могут отличаться от представленных на данном рисунке.

Рисунок 1 - Схема подачи ПГС на газоанализаторы

Сборку проводить с использованием трубки ПВХ из полиуретана или фторопласта, используя максимально короткие отрезки.

2) Подать на вход газоанализатора ПГС (Приложение Б, в соответствии с определяемым компонентом и диапазоном измерений) в последовательности:

- ПГС №№ 1-2-3-2-1-3 - для определяемых компонентов и диапазонов измерений, для которых в таблицах Б.1-Б.4 Приложения Б указаны 3 точки поверки;

- ПГС №№ 1-2-3-4-3-2-1-4 - для определяемых компонентов и диапазонов измерений, для которых в таблицах Б.1-Б.4 Приложения Б указаны 4 точки поверки.

3) Расход подаваемой ГСО-ПГС должен быть:

- от 0,5 до 1,0 л/мин для газоанализаторов с диффузионным отбором пробы;

- от 1,3 до 1,5 л/мин для газоанализаторов с устройством принудительного отбора пробы.

4) Время подачи каждой ПГС до стабилизации показаний газоанализатора (не более 5 минут), время подачи контролировать с помощью секундомера.

5) Зафиксировать установившиеся показания газоанализатора при подаче каждой ПГС на дисплее газоанализатора.

6) Значение основной абсолютной погрешности ( $\Delta_{0j}$ ) газоанализатора, % (% НКПР,  $\text{млн}^{-1}$ ,  $\text{мг/м}^3$ ), для диапазонов измерений, в которых нормированы пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, рассчитать в каждой поверяемой точке по формуле

$$\Delta_{0j} = C_{ij} - C_{0j}, \quad (1)$$

где  $C_{ij}$  –  $i$ -ое измеренное значение объемной доли (массовой концентрации) определяемого компонента в  $j$ -ой точке диапазона, % ( $\text{млн}^{-1}$ ,  $\text{мг/м}^3$ , % НКПР);

$C_{0j}$  – значение объемной доли (массовой концентрации) определяемого компонента, соответствующее  $j$ -ой точке диапазона, указанное в паспорте на ПГС,  $\text{млн}^{-1}$  ( $\text{мг/м}^3$ ).

7) Значение основной приведенной к ДИ погрешности ( $\gamma_{0j}$ ) газоанализатора, %, для диапазонов измерений, в которых нормированы пределы допускаемой основной приведенной к ДИ погрешности, рассчитать в каждой поверяемой точке по формуле

$$\gamma_{0j} = \frac{C_{ij} - C_{0j}}{C_{vj}} \cdot 100, \quad (2)$$

где  $C_{vj}$  – значение объемной доли (массовой концентрации) определяемого компонента, соответствующее  $j$ -му диапазону измерений, % ( $\text{млн}^{-1}$ ,  $\text{мг/м}^3$ , % НКПР).

8) Значение основной относительной погрешности ( $\delta_{0j}$ ) газоанализатора, %, для диапазонов измерений, в которых нормированы пределы допускаемой основной относительной погрешности, рассчитать в каждой поверяемой точке по формуле

$$\delta_{0j} = \frac{C_{ij} - C_{0j}}{C_{0j}} \cdot 100, \quad (3)$$

9) Подать на вход газоанализатора (с определяемыми компонентами, указанными в таблицах Б.5-Б.7 Приложении Б) эквивалентную ПГС (соответственно определяемому компоненту) с расходом, указанным в пункте 11.1 перечисление 3), в последовательности:

- ПГС №№ 1-2 - для определяемых компонентов и диапазонов измерений, для которых в таблицах Б.5-Б.7 Приложении Б указаны 2 точки поверки;

- ПГС №№ 1-2-3 - для определяемых компонентов и диапазонов измерений, для которых в таблицах Б.5-Б.7 Приложении Б указаны 3 точки поверки;

- ПГС №№ 1-2-3-4 - для определяемых компонентов и диапазонов измерений, для которых в таблицах Б.5-Б.7 Приложении Б указаны 4 точки поверки.

10) Зафиксировать установившиеся показания газоанализатора при подаче каждой эквивалентной ПГС, содержащей поверочный компонент, на дисплее газоанализатора.

11) Значение основной абсолютной, относительной или приведенной к ДИ погрешности в каждой поверяемой точке рассчитать по формулам (1), (2) или (3), при этом  $C_{0j}$  рассчитать по формуле

$$C_{0j} = C_j^{\text{эквив.}} \cdot K_{\alpha} \quad (4)$$

где  $C_j^{\text{эквив.}}$  – значение объемной доли (массовой концентрации) эквивалентной ПГС, содержащей поверочный компонент, соответствующее j-ой точке диапазона, указанное в паспорте на ПГС, % (млн<sup>-1</sup>, мг/м<sup>3</sup>, % НКПР).

$K_{\alpha}$  – значение коэффициента пересчета содержания поверочного компонента в содержание определяемого компонента в ПГС, указанное в паспорте газоанализатора.

## 11.2 Определение метрологических характеристик газоанализатора (за исключением газоанализаторов с определяемыми компонентами - пары нефтепродуктов) при периодической поверке

**I способ:** определение метрологических характеристик провести по определяемому компоненту в порядке, описанном в п.11.1 (перечисление 1)-8)).

**II способ:** определение метрологических характеристик провести по эквивалентной ПГС, содержащей поверочный компонент:

- 1) Собрать схему поверки, приведенную на рисунке 1.
- 2) Подать на вход газоанализатора эквивалентную ПГС (в соответствии с таблицами Б.5-Б.7 Приложения Б) в порядке, описанном в п.11.1 (перечисление 9).
- 3) Зафиксировать установившиеся показания газоанализатора при подаче каждой эквивалентной ПГС, содержащей поверочный компонент, на дисплее газоанализатора.
- 4) Значение основной абсолютной, относительной или приведенной к ДИ погрешности в каждой поверяемой точке рассчитать по формулам (1), (2) или (3), при этом  $C_{0j}$  рассчитать по формуле (4).

## 11.3 Определение метрологических характеристик газоанализатора при измерении паров нефтепродуктов

11.3.1 Для паров нефтепродуктов, определяемых сенсором PID

- 1) Установить в меню газоанализатора для сенсора PID определяемый компонент. Перейти в режим измерения.
- 2) Подать на вход газоанализатора эквивалентную ПГС, содержащую поверочный компонент (Приложение Б, таблица Б.7 в соответствии с определяемым компонентом) с расходом от 0,5 до 1,0 дм<sup>3</sup>/мин в последовательности № 1-2-3-4.
- 3) При подаче каждой эквивалентной ПГС, содержащей поверочный компонент, зафиксировать установившиеся показания газоанализатора согласно п. 11.1 перечисление 4)-5).
- 4) Повторить операции по п.11.3.1 перечисление 1)-3) для остальных определяемых компонентов для сенсора PID.

11.3.2 Для паров нефтепродуктов, определяемых сенсором IR

- 1) Установить в меню газоанализатора для сенсора IR определяемый компонент. Перейти в режим измерения.
- 2) Подать на вход газоанализатора эквивалентную ПГС, содержащую поверочный компонент (Приложение Б, таблица Б.6 в соответствии с определяемым компонентом) с расходом от 0,5 до 1,0 дм<sup>3</sup>/мин в последовательности № 1-2-3.
- 3) При подаче каждой эквивалентной ПГС, содержащей поверочный компонент, зафиксировать установившиеся показания газоанализатора согласно п. 11.1 перечисление 4)-5).
- 4) Повторить операции по п.11.3.2 перечисление 1)-3) для остальных определяемых компонентов для сенсора IR.

11.3.3 Рассчитать основную абсолютную, относительную или приведенную к ДИ погрешность в каждой поверяемой точке по формулам (1), (2) или (3) при этом  $C_{0j}$  рассчитать по формуле (4).

Значение коэффициента пересчета содержания поверочного компонента в содержание определяемого компонента в ПГС указано в таблицах Б.8, Б.9 приложения Б и в паспорте на газоанализатор.

## **12 Подтверждение соответствия средства измерений метрологическим требованиям**

Результаты поверки считать положительными, если рассчитанные значения основной погрешности газоанализатора в каждой точке поверки находятся в пределах, указанных в Описании типа газоанализатора.

## **13 Оформление результатов поверки**

13.1 Результаты заносят в протокол поверки, рекомендуемая форма которого приведена в приложении А.

13.2 При положительных результатах поверки газоанализатор признают пригодным к эксплуатации, оформляют результаты поверки с указанием определяемых компонентов в соответствии с Приказом Минпромторга России от 31 июля 2020 № 2510 «Об утверждении Порядка проведения поверки средств измерений, требований к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке» или в соответствии с порядком, действующим на момент проведения поверки.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке (по письменному заявлению владельца) в соответствии с Приказом Минпромторга России от 28.08.2020 № 2510 или действующим на дату поверки нормативным правовым актом в области обеспечения единства.

Нанесение знака поверки на газоанализаторы не предусмотрено.

Газоанализаторы пломбируются пломбой-наклейкой.

13.3 В случае отрицательных результатов поверки поверяемый газоанализатор признают непригодным к применению и оформляют результаты в соответствии с Приказом Минпромторга России от 31 июля 2020 № 2510 «Об утверждении Порядка проведения поверки средств измерений, требований к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке» или в соответствии с порядком, действующим на момент проведения поверки.

13.4 Сведения о результатах поверки передают в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений в соответствии с Приказом Минпромторга России от 28.08.2020 г. № 2906 «Об утверждении порядка создания и ведения Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений, передачи сведений в него и внесения изменений в данные сведения, предоставления содержащихся в нем документов и сведений» или в соответствии с порядком, действующим на момент проведения поверки.

Ведущий инженер

УНИИМ - филиала ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»



М.Н.Лифинцева

**Приложение А**  
(рекомендуемое)  
**ФОРМА ПРОТОКОЛА ПОВЕРКИ**  
Протокол поверки №

Наименование, тип СИ \_\_\_\_\_  
 Заводской номер СИ \_\_\_\_\_  
 Принадлежит \_\_\_\_\_  
 Дата выпуска \_\_\_\_\_  
 Наименование нормативного документа по поверке \_\_\_\_\_  
 Наименование, обозначение, заводские номера применяемых средств поверки/номера паспортов ПГС \_\_\_\_\_  
 Вид поверки (первичная, периодическая) нужное подчеркнуть  
 Условия поверки:  
 - температура окружающей среды \_\_\_\_\_  
 - относительная влажность окружающей среды \_\_\_\_\_  
 - атмосферное давление \_\_\_\_\_  
 Результаты проведения поверки:  
 Внешний осмотр \_\_\_\_\_  
 Опробование \_\_\_\_\_  
 Подтверждение соответствия программного обеспечения \_\_\_\_\_

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Номер версии (идентификационный номер ПО)	

Определение метрологических характеристик

Определение основной погрешности

№ ПГС (точка поверки)	Состав ПГС	Значение объемной доли (массовой концентрации) определяемого (поверочного) компонента, %, млн <sup>-1</sup> (мг/м <sup>3</sup> ), % НКПР	Показания газоанализатора, %, млн <sup>-1</sup> (мг/м <sup>3</sup> ), % НКПР	Значение основной погрешности при поверке, %, % НКПР	Пределы допускаемой основной погрешности, %, % НКПР

Заключение по результатам поверки: \_\_\_\_\_

На основании результатов поверки сделана отметка в паспорте.

Выдано свидетельство о поверке \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ (при оформлении)

Выдано извещение о непригодности \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ (при оформлении)

Дата поверки \_\_\_\_\_

Подпись поверителя \_\_\_\_\_ (расшифровка)

**Приложение Б**  
(обязательное)

Таблица Б.1 – Характеристики ПГС, используемых при поверке газоанализаторов портативных ПГ ЭРИС-411, ПГ ЭРИС-414 с электрохимическим сенсором (ЕС)

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений определяемого компонента объемной доли (массовой концентрации), млн <sup>-1</sup> (мг/м <sup>3</sup> )	Номинальное значение объемной доли определяемого компонента ПГС				Пределы допускаемой основной погрешности аттестации	Номер по реестру ГСО или источник получения ГС
			ПГС № 1	ПГС № 2	ПГС № 3	ПГС № 4		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Кислород O <sub>2</sub>	ЕС-O <sub>2</sub> -30	от 0 до 10 %	ПНГ-азот	10 %	20 %	28,5 %	1 разряд	ГСО 10597-2015
		от 10 до 30 %						
Диоксид серы SO <sub>2</sub>	ЕС-SO <sub>2</sub> -5	от 0 до 1 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 2,66 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	1 млн <sup>-1</sup>	3 млн <sup>-1</sup>	4,75 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10599-2015
		св. 1 до 5 млн <sup>-1</sup> (св. 2,66 до 13,3 мг/м <sup>3</sup> )						
	ЕС-SO <sub>2</sub> -20	от 0 до 4 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 10,64 мг/м <sup>3</sup> включ.)		4 млн <sup>-1</sup>	12 млн <sup>-1</sup>	19 млн <sup>-1</sup>		
		св. 4 до 20 млн <sup>-1</sup> (св. 10,64 до 53,2 мг/м <sup>3</sup> )						
	ЕС-SO <sub>2</sub> -50	от 0 до 10 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 26,6 мг/м <sup>3</sup> включ.)		10 млн <sup>-1</sup>	30 млн <sup>-1</sup>	47,5 млн <sup>-1</sup>		
		св. 10 до 50 млн <sup>-1</sup> (св. 26,6 до 133 мг/м <sup>3</sup> )						
ЕС-SO <sub>2</sub> -100	от 0 до 20 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 53,2 мг/м <sup>3</sup> включ.)	20 млн <sup>-1</sup>	60 млн <sup>-1</sup>	95 млн <sup>-1</sup>				
	св. 20 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 53,2 до 266 мг/м <sup>3</sup> )							
ЕС-SO <sub>2</sub> -2000	от 0 до 100 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 266 мг/м <sup>3</sup> включ.)	100 млн <sup>-1</sup>	1050 млн <sup>-1</sup>	1900 млн <sup>-1</sup>				
		св. 100 до 2000 млн <sup>-1</sup> (св. 266 до 5320 мг/м <sup>3</sup> )						
Сероводород H <sub>2</sub> S	ЕС-H <sub>2</sub> S-7,1	от 0 до 7,1 млн <sup>-1</sup> (от 0 до 10 мг/м <sup>3</sup> )	ПНГ-воздух	3,5 млн <sup>-1</sup>	6,7 млн <sup>-1</sup>	-	1 разряд	ГСО 10546-2014
	ЕС-H <sub>2</sub> S-20	от 0 до 5 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 7,1 мг/м <sup>3</sup> включ.)		5 млн <sup>-1</sup>	12,5 млн <sup>-1</sup>	19 млн <sup>-1</sup>		
		св. 5 до 20 млн <sup>-1</sup> (св. 7,1 до 28,4 мг/м <sup>3</sup> )						
	ЕС-H <sub>2</sub> S-50	от 0 до 5 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 7,1 мг/м <sup>3</sup> включ.)		5 млн <sup>-1</sup>	27,5 млн <sup>-1</sup>	47,5 млн <sup>-1</sup>		
		св. 5 до 50 млн <sup>-1</sup> (св. 7,1 до 71 мг/м <sup>3</sup> )						
	ЕС-H <sub>2</sub> S-100	от 0 до 10 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 14,2 мг/м <sup>3</sup> включ.)		10 млн <sup>-1</sup>	55 млн <sup>-1</sup>	95 млн <sup>-1</sup>		
		св. 10 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 14,2 до 142 мг/м <sup>3</sup> )						
ЕС-H <sub>2</sub> S-200	от 0 до 20 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 28,4 мг/м <sup>3</sup> включ.)	20 млн <sup>-1</sup>	110 млн <sup>-1</sup>	190 млн <sup>-1</sup>				
	св. 20 до 200 млн <sup>-1</sup> (св. 28,4 до 284 мг/м <sup>3</sup> )							
ЕС-H <sub>2</sub> S-2000	от 0 до 200 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 284 мг/м <sup>3</sup> включ.)	200 млн <sup>-1</sup>	1100 млн <sup>-1</sup>	1900 млн <sup>-1</sup>				
		св. 200 до 2000 млн <sup>-1</sup> (св. 284 до 2840 мг/м <sup>3</sup> )						



Продолжение таблицы Б.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Фтористый водород HF	ЕС-HF-5	от 0 до 0,1 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,08 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	0,1 млн <sup>-1</sup>	2,55 млн <sup>-1</sup>	4,75 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10546- 2014
		св. 0,1 до 5 млн <sup>-1</sup> (св. 0,08 до 4,15 мг/м <sup>3</sup> )						
	ЕС-HF-10	от 0 до 1 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,8 мг/м <sup>3</sup> включ.)		1 млн <sup>-1</sup>	5,5 млн <sup>-1</sup>	9,5 млн <sup>-1</sup>		
		св. 1 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 0,8 до 8,3 мг/м <sup>3</sup> )						
	ЕС-HF-50	от 0 до 5 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 4,2 мг/м <sup>3</sup> включ.)		5 млн <sup>-1</sup>	27,5 млн <sup>-1</sup>	47,5 млн <sup>-1</sup>		
		св. 5 до 50 млн <sup>-1</sup> (св. 4,2 до 42 мг/м <sup>3</sup> )						
Фосфин PH <sub>3</sub>	ЕС-PH <sub>3</sub> -1	от 0 до 0,1 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,14 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	0,1 млн <sup>-1</sup>	0,55 млн <sup>-1</sup>	0,95 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10546- 2014
		св. 0,1 до 1 млн <sup>-1</sup> (св. 0,14 до 1,41 мг/м <sup>3</sup> )						
	ЕС-PH <sub>3</sub> -5Т	от 0 до 0,16 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,225 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	0,16 млн <sup>-1</sup>	2,58 млн <sup>-1</sup>	4,75 млн <sup>-1</sup>		
		св. 0,16 до 5 млн <sup>-1</sup> (св. 0,225 до 7,05 мг/м <sup>3</sup> )						
	ЕС-PH <sub>3</sub> -5	от 0 до 0,16 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,225 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	1 млн <sup>-1</sup>	5,5 млн <sup>-1</sup>	9,5 млн <sup>-1</sup>		
		св. 0,16 до 5 млн <sup>-1</sup> (св. 0,225 до 7,05 мг/м <sup>3</sup> )						
ЕС-PH <sub>3</sub> -10	от 0 до 1 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 1,41 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	1 млн <sup>-1</sup>	5,5 млн <sup>-1</sup>	9,5 млн <sup>-1</sup>			
	св. 1 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 1,41 до 14,1 мг/м <sup>3</sup> )							
Оксид углерода СО	ЕС-СО-200	от 0 до 15 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 17,4 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	15 млн <sup>-1</sup>	107,5 млн <sup>-1</sup>	190 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10599- 2015
		св. 15 до 200 млн <sup>-1</sup> (св. 17,4 до 232 мг/м <sup>3</sup> )						
	ЕС-СО-500	от 0 до 15 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 17,4 мг/м <sup>3</sup> включ.)		15 млн <sup>-1</sup>	257 млн <sup>-1</sup>	475 млн <sup>-1</sup>		
		св. 15 до 500 млн <sup>-1</sup> (св. 17,4 до 580 мг/м <sup>3</sup> )						
	ЕС-СО-5000	от 0 до 1000 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 1160 мг/м <sup>3</sup> включ.)		1000 млн <sup>-1</sup>	3000 млн <sup>-1</sup>	4750 млн <sup>-1</sup>		
		св. 1000 до 5000 млн <sup>-1</sup> (св. 1160 до 5800 мг/м <sup>3</sup> )						
Аммиак NH <sub>3</sub>	ЕС-NH <sub>3</sub> -100	от 0 до 30 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 21,3 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	30 млн <sup>-1</sup>	65 млн <sup>-1</sup>	95 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10546- 2014
		св. 30 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 21,3 до 71 мг/м <sup>3</sup> )						
	ЕС-NH <sub>3</sub> -500	от 0 до 30 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 21,3 мг/м <sup>3</sup> включ.)		30 млн <sup>-1</sup>	265 млн <sup>-1</sup>	475 млн <sup>-1</sup>		
		св. 30 до 500 млн <sup>-1</sup> (св. 21,3 до 355 мг/м <sup>3</sup> )						
	ЕС-NH <sub>3</sub> -1000	от 0 до 100 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 71 мг/м <sup>3</sup> включ.)		100 млн <sup>-1</sup>	550 млн <sup>-1</sup>	950 млн <sup>-1</sup>		
		св. 100 до 1000 млн <sup>-1</sup> включ. (св. 71 до 710 мг/м <sup>3</sup> )						

Продолжение таблицы Б.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Хлор Cl <sub>2</sub>	EC-Cl <sub>2</sub> -5	от 0 до 0,3 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,88 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- азот	0,3 млн <sup>-1</sup>	2,2 млн <sup>-1</sup>	4,2 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10546- 2014
		св. 0,3 до 5 млн <sup>-1</sup> (св. 0,88 до 14,7 мг/м <sup>3</sup> )						
	EC-Cl <sub>2</sub> -10	от 0 до 0,5 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 1,475 мг/м <sup>3</sup> включ.)		0,5 млн <sup>-1</sup>	4,3 млн <sup>-1</sup>	9,5 млн <sup>-1</sup>		
		св. 0,5 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 1,475 до 29,5 мг/м <sup>3</sup> )						
	EC-Cl <sub>2</sub> -20	от 0 до 0,5 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 1,475 мг/м <sup>3</sup> включ.)		0,5 млн <sup>-1</sup>	11 млн <sup>-1</sup>	18 млн <sup>-1</sup>		
		св. 0,5 до 20 млн <sup>-1</sup> (св. 1,475 до 59 мг/м <sup>3</sup> )						
	EC-Cl <sub>2</sub> -50	от 0 до 5 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 14,75 мг/м <sup>3</sup> включ.)		5 млн <sup>-1</sup>	23 млн <sup>-1</sup>	45 млн <sup>-1</sup>		
		св. 5 до 50 млн <sup>-1</sup> включ. (св. 14,75 до 147,5 мг/м <sup>3</sup> включ.)						
Диоксид углерода CO <sub>2</sub>	EC-CO <sub>2</sub> -2,5	от 0 до 0,5 % включ.	ПНГ- азот	0,5 %	1,3 %	2,37 %	1 разряд	ГСО 10546- 2014
		св. 0,5 до 2,5 %						
	EC-CO <sub>2</sub> -5	от 0 до 0,5 % включ.		0,5 %	2,75 %	4,7 %	1 разряд	ГСО 10546- 2014
		св. 0,5 до 5 %						
Водород H <sub>2</sub>	EC-H <sub>2</sub> -1000	от 0 до 100 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 8 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	100 млн <sup>-1</sup>	550 млн <sup>-1</sup>	950 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10599- 2015
		св. 100 до 1000 млн <sup>-1</sup> (св. 8 до 80 мг/м <sup>3</sup> )						
	EC-H <sub>2</sub> -10000	от 0 до 1000 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 80 мг/м <sup>3</sup> включ.)		1000 млн <sup>-1</sup>	5500 млн <sup>-1</sup>	9500 млн <sup>-1</sup>		
		св. 1000 до 10000 млн <sup>-1</sup> (св. 80 до 800 мг/м <sup>3</sup> )						
Оксид этилена C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O	EC-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O-5	от 0 до 0,5 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,915 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	0,5 млн <sup>-1</sup>	2,75 млн <sup>-1</sup>	4,5 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10534- 2014
		св. 0,5 до 5 млн <sup>-1</sup> (св. 0,915 до 9,15 мг/м <sup>3</sup> )						
	EC-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O-10	от 0 до 1,65 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 3 мг/м <sup>3</sup> включ.)		1,65 млн <sup>-1</sup>	5, млн <sup>-1</sup>	9,5 млн <sup>-1</sup>		
		св. 1,65 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 3 до 18,3 мг/м <sup>3</sup> )						
	EC-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O-20	от 0 до 5 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 9,15 мг/м <sup>3</sup> включ.)		5 млн <sup>-1</sup>	12,5 млн <sup>-1</sup>	19 млн <sup>-1</sup>		
		св. 5 до 20 млн <sup>-1</sup> (св. 9,15 до 36,6 мг/м <sup>3</sup> )						
Оксид азота NO	EC-NO-50	от 0 до 5 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 6,25 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- азот	5 млн <sup>-1</sup>	27,5 млн <sup>-1</sup>	45 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10546- 2014
		св. 5 до 50 млн <sup>-1</sup> (св. 6,25 до 62,5 мг/м <sup>3</sup> )						
	EC-NO-250	от 0 до 50 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 62,5 мг/м <sup>3</sup> включ.)		50 млн <sup>-1</sup>	150 млн <sup>-1</sup>	237 млн <sup>-1</sup>		
		св. 50 до 250 млн <sup>-1</sup> (св. 62,5 до 312,5 мг/м <sup>3</sup> )						

Продолжение таблицы Б.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Диоксид азота NO <sub>2</sub>	EC-NO <sub>2</sub> -20	от 0 до 1 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 1,91 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-азот	1 млн <sup>-1</sup>	10,5 млн <sup>-1</sup>	19 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10546-2014
		св. 1 до 20 млн <sup>-1</sup> (св. 1,91 до 38,2 мг/м <sup>3</sup> )						
	EC-NO <sub>2</sub> -50	от 0 до 3 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 5,73 мг/м <sup>3</sup> включ.)		3 млн <sup>-1</sup>	26,5 млн <sup>-1</sup>	45 млн <sup>-1</sup>		
		св. 3 до 50 млн <sup>-1</sup> (св. 5,73 до 95,5 мг/м <sup>3</sup> )						
EC-NO <sub>2</sub> -100	от 0 до 3 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 5,73 мг/м <sup>3</sup> включ.)	3 млн <sup>-1</sup>	51,5 млн <sup>-1</sup>	95 млн <sup>-1</sup>				
	св. 3 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 5,73 до 191 мг/м <sup>3</sup> )							
EC-NO <sub>2</sub> -250	от 0 до 10 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 19 мг/м <sup>3</sup> включ.)	10 млн <sup>-1</sup>	130 млн <sup>-1</sup>	237 млн <sup>-1</sup>				
Озон O <sub>3</sub>	EC-O <sub>3</sub> -0,25	от 0 до 0,05 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,1 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-азот	0,05 млн <sup>-1</sup>	0,1 млн <sup>-1</sup>	0,2 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	Генератор озона ГС-024
		св. 0,05 до 0,25 млн <sup>-1</sup> (св. 0,1 до 0,5 мг/м <sup>3</sup> )						
Метанол CH <sub>3</sub> OH	EC-CH <sub>3</sub> OH-22,5	от 0 до 0,75 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 1 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	0,75 млн <sup>-1</sup>	11,6 млн <sup>-1</sup>	21,4 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10534-2014
		св. 0,75 до 22,5 млн <sup>-1</sup> (св. 1 до 30 мг/м <sup>3</sup> )						
	EC-CH <sub>3</sub> OH-50	от 0 до 5 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 6,65 мг/м <sup>3</sup> включ.)		5 млн <sup>-1</sup>	27 млн <sup>-1</sup>	45 млн <sup>-1</sup>		
		св. 5 до 50 млн <sup>-1</sup> (св. 6,65 до 66,5 мг/м <sup>3</sup> )						
EC-CH <sub>3</sub> OH-200	от 0 до 50 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 66,5 мг/м <sup>3</sup> включ.)	50 млн <sup>-1</sup>	125 млн <sup>-1</sup>	190 млн <sup>-1</sup>				
	св. 50 до 200 млн <sup>-1</sup> (св. 66,5 до 266 мг/м <sup>3</sup> )							
EC-CH <sub>3</sub> OH-1000	от 0 до 100 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 133 мг/м <sup>3</sup> включ.)	100 млн <sup>-1</sup>	550 млн <sup>-1</sup>	950 млн <sup>-1</sup>				
Этантиол (этилмеркаптан) C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> SH	EC-C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> SH-4	от 0 до 0,4 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 1 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-азот	0,4 млн <sup>-1</sup>	2,2 млн <sup>-1</sup>	3,8 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10537-2014
		св. 0,4 до 4 млн <sup>-1</sup> (св. 1 до 10 мг/м <sup>3</sup> )						
EC-C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> SH-14	от 0 до 0,78 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 2 мг/м <sup>3</sup> включ.)	0,78 млн <sup>-1</sup>	7,39 млн <sup>-1</sup>	13,3 млн <sup>-1</sup>				
Метантиол (метилмеркаптан) CH <sub>3</sub> SH	EC-CH <sub>3</sub> SH-4	от 0 до 0,4 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,8 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-азот	0,4 млн <sup>-1</sup>	2,2 млн <sup>-1</sup>	3,8 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10537-2014
		св. 0,4 до 4 млн <sup>-1</sup> (св. 0,8 до 8 мг/м <sup>3</sup> )						
EC-C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> SH-14	от 0 до 1 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 1,96 мг/м <sup>3</sup> включ.)	1 млн <sup>-1</sup>	7,5 млн <sup>-1</sup>	13,3 млн <sup>-1</sup>				
Формальдегид CH <sub>2</sub> O	EC-CH <sub>2</sub> O-10	от 0 до 0,4 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,5 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	0,4 млн <sup>-1</sup>	5,2 млн <sup>-1</sup>	9,5 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10546-2014
		св. 0,4 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 0,5 до 12,5 мг/м <sup>3</sup> )						

Продолжение таблицы Б.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Хлористый водород HCL	EC-HCL-20	от 0 до 3 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 4,56 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	3 млн <sup>-1</sup>	11,5 млн <sup>-1</sup>	19 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10546- 2014
		св. 3 до 20 млн <sup>-1</sup> (св. 4,56 до 30,4 мг/м <sup>3</sup> )						
	EC-HCL-30	от 0 до 3 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 4,56 мг/м <sup>3</sup> включ.)		3 млн <sup>-1</sup>	16,5 млн <sup>-1</sup>	28,5 млн <sup>-1</sup>		
		св. 3 до 30 млн <sup>-1</sup> (св. 4,56 до 45,6 мг/м <sup>3</sup> )						
Моносилан (силан) SiH <sub>4</sub>	EC-SiH <sub>4</sub> -50	от 0 до 10 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 13,4 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- азот	10 млн <sup>-1</sup>	30 млн <sup>-1</sup>	47,5 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10546- 2014
		св. 10 до 50 млн <sup>-1</sup> (св. 13,4 до 67 мг/м <sup>3</sup> )						
Карбонилхло- рид (фосген) COCl <sub>2</sub>	EC-COCl <sub>2</sub> -1	от 0 до 0,1 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,41 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- азот	0,1 млн <sup>-1</sup>	0,55 млн <sup>-1</sup>	0,95 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10546- 2014
		св. 0,1 до 1 млн <sup>-1</sup> (св. 0,41 до 4,11 мг/м <sup>3</sup> )						
Фтор F <sub>2</sub>	EC-F <sub>2</sub> -1	от 0 до 0,1 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,16 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	0,1 млн <sup>-1</sup>	0,55 млн <sup>-1</sup>	0,95 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10546- 2014
		св. 0,1 до 1 млн <sup>-1</sup> (св. 0,16 до 1,58 мг/м <sup>3</sup> )						
Арсин AsH <sub>3</sub>	EC-AsH <sub>3</sub> -1	от 0 до 0,1 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,32 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- азот	0,1 млн <sup>-1</sup>	0,55 млн <sup>-1</sup>	0,95 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10546- 2014
		св. 0,1 до 1 млн <sup>-1</sup> (св. 0,32 до 3,24 мг/м <sup>3</sup> )						
Уксусная кислота C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O <sub>2</sub>	EC-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O <sub>2</sub> - 10	от 0 до 2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 5 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	2 млн <sup>-1</sup>	6 млн <sup>-1</sup>	9,5 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ИМ-ГП-104- М-А2 ГДП-102
		св. 2 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 5 до 25 мг/м <sup>3</sup> )						
	EC-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O <sub>2</sub> - 30	от 0 до 5 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 12,5 мг/м <sup>3</sup> включ.)		5 млн <sup>-1</sup>	17,5 млн <sup>-1</sup>	28,5 млн <sup>-1</sup>		
		св. 5 до 30 млн <sup>-1</sup> (св. 12,5 до 75 мг/м <sup>3</sup> )						
Гидразин N <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	EC-N <sub>2</sub> H <sub>4</sub> -2	от 0 до 0,2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,26 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	0,2 млн <sup>-1</sup>	1,1 млн <sup>-1</sup>	1,9 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ИМ-ГП-177- М-А2 ГДП-102
		св. 0,2 до 2 млн <sup>-1</sup> (св. 0,26 до 2,66 мг/м <sup>3</sup> )						
Цианистый водород HCN	EC-HCN-10	от 0 до 0,5 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,56 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	0,5 млн <sup>-1</sup>	5,25 млн <sup>-1</sup>	9,5 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10546- 2014
		св. 0,5 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 0,56 до 11,2 мг/м <sup>3</sup> )						
	EC-HCN-15	от 0 до 1 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 1,12 мг/м <sup>3</sup> включ.)		1 млн <sup>-1</sup>	8 млн <sup>-1</sup>	14,25 млн <sup>-1</sup>		
		св. 1 до 15 млн <sup>-1</sup> (св. 1,12 до 16,8 мг/м <sup>3</sup> )						
	EC-HCN-30	от 0 до 5 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 5,6 мг/м <sup>3</sup> включ.)		5 млн <sup>-1</sup>	17,5 млн <sup>-1</sup>	28,5 млн <sup>-1</sup>		
		св. 5 до 30 млн <sup>-1</sup> (св. 5,6 до 33,6 мг/м <sup>3</sup> )						
	EC-HCN- 100	от 0 до 10 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 11,2 мг/м <sup>3</sup> включ.)		10 млн <sup>-1</sup>	55 млн <sup>-1</sup>	95 млн <sup>-1</sup>		
		св. 10 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 11,2 до 112 мг/м <sup>3</sup> )						
Несимметрич- ный диметил- гидразин C <sub>2</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub>	EC-C <sub>2</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub> - 0,5	от 0 до 0,12 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,3 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	0,12 млн <sup>-1</sup>	0,31 млн <sup>-1</sup>	0,45 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ИМ-РТ8- О-А2 ГДП-102
		св. 0,12 до 0,5 млн <sup>-1</sup> (св. 0,3 до 1,24 мг/м <sup>3</sup> )						

Таблица Б 2 – Характеристики ПГС-ГСО, используемых при поверке газоанализаторов портативных ПГ ЭРИС-411, ПГ ЭРИС-414 с термokatалитическими сенсорами (СТ)

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, % (ДВК, % НКПР), массовой концентрации, мг/м <sup>3</sup>	Номинальное значение объемной доли определяемого компонента ПГС-ГСО				Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер по реестру ГСО или источник получения ГС		
			ПГС № 1	ПГС № 1	ПГС № 2	ПГС № 4				
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Сумма углеводородов (C <sub>2</sub> -C <sub>10</sub> )	СТ-C <sub>x</sub> H <sub>y</sub> -3000	от 0 до 300 мг/м <sup>3</sup> вкл.	ПНГ-воздух	285 мг/м <sup>3</sup>	1650 мг/м <sup>3</sup>	2850 мг/м <sup>3</sup>	1 разряд	ГСО 10599-2015 (пропан/метан)		
		св. 300 до 3000 мг/м <sup>3</sup>								
	СТ-C <sub>x</sub> H <sub>y</sub> -3000	от 0 до 500 мг/м <sup>3</sup> вкл.	ПНГ-воздух	450 мг/м <sup>3</sup>	1750 мг/м <sup>3</sup>	2850 мг/м <sup>3</sup>				
		св. 500 до 3000 мг/м <sup>3</sup>								
	СТ-C <sub>x</sub> H <sub>y</sub> -C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> -50Т	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,4 %	0,8 %	-			1 разряд	ГСО 10599-2015 (пропан)
	СТ-C <sub>x</sub> H <sub>y</sub> -C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> -50									
СТ-C <sub>x</sub> H <sub>y</sub> -CH <sub>4</sub> -50	от 0 до 2,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	1,1 %	2,1 %	-	1 разряд	ГСО 10599-2015 (метан)			
СТ-C <sub>x</sub> H <sub>y</sub> -CH <sub>4</sub> -50Т										
Метан CH <sub>4</sub>	СТ-CH <sub>4</sub> -7000	от 0 до 500 мг/м <sup>3</sup> вкл.	ПНГ-воздух	450 мг/м <sup>3</sup>	3750 мг/м <sup>3</sup>	6650 мг/м <sup>3</sup>	1 разряд	ГСО 10599-2015		
		св. 500 до 7000 мг/м <sup>3</sup>								
	СТ-CH <sub>4</sub> -50Т	от 0 до 2,2 (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	1,1 %	2,1 %	-				
СТ-CH <sub>4</sub> -50										
Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	СТ-C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> -7000	от 0 до 500 мг/м <sup>3</sup> вкл.	ПНГ-воздух	450 мг/м <sup>3</sup>	3750 мг/м <sup>3</sup>	6650 мг/м <sup>3</sup>	1 разряд	ГСО 10599-2015		
		св. 500 до 7000 мг/м <sup>3</sup>								
	СТ-C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> -50Т	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,4 %	0,8 %	-				
СТ-C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> -50										
Этилен C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	СТ-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> -50Т	от 0 до 1,15 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,6 %	1,1 %	-	1 разряд	ГСО 10599-2015		
	СТ-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> -50									
н-бутан C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	СТ-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> -50Т	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,35 %	0,67 %	-	1 разряд	ГСО 10599-2015		
	СТ-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> -50									
1-бутен C <sub>4</sub> H <sub>8</sub>	СТ-C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> -50Т	от 0 до 0,8 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,4 %	0,75 %	-	1 разряд	ГСО 10599-2015		
	СТ-C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> -50									
2-метилпропан (изобутан) i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	СТ-i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> -50Т	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,3 %	0,60 %	-	1 разряд	ГСО 10599-2015		
	СТ-i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> -50									
н-пентан C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	СТ-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> -50Т	от 0 до 0,55 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,27 %	0,5 %	-	1 разряд	ГСО 10540-2014		
	СТ-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> -50									

Продолжение таблицы Б.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Циклопентан C <sub>5</sub> H <sub>10</sub>	СТ-C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> -50Т	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,35 %	0,65 %	-	0 разряд	ГСО 10539- 2014
	СТ-C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> -50						1 разряд	ГСО 10540- 2014
н-гексан C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>	СТ-C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> -50Т	от 0 до 0,5% (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,25 %	0,47 %	-	1 разряд	ГСО 10599- 2015
	СТ-C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> -50							
Циклогексан C <sub>6</sub> H <sub>12</sub>	СТ-C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> -50Т	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,25 %	0,47 %	-	0 разряд	ГСО 10539- 2014
	СТ-C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> -50						1 разряд	ГСО 10540- 2014
Этан C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	СТ-C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> -50Т	от 0 до 1,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,6 %	1,1 %	-	1 разряд	ГСО 10599- 2015
	СТ-C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> -50							
Метанол CH <sub>3</sub> OH	СТ-CH <sub>3</sub> OH-50Т	от 0 до 3,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	1,5 %	2,7 %	-	1 разряд	ГСО 10534- 2014
	СТ-CH <sub>3</sub> OH-50							
Бензол C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	СТ-C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> -50Т	от 0 до 0,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,3 %	0,57 %	-	1 разряд	ГСО 10528- 2014
	СТ-C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> -50							
Пропилен C <sub>3</sub> H <sub>6</sub>	СТ-C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> -50Т	от 0 до 1,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,5 %	0,95 %	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014
	СТ-C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> -50							
Этанол C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH	СТ-C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH-50Т	от 0 до 1,55 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,75 %	1,47 %	-	1 разряд	ГСО 10534- 2014
	СТ-C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH-50							
н-гептан C <sub>7</sub> H <sub>16</sub>	СТ-C <sub>7</sub> H <sub>16</sub> -50Т	от 0 до 0,425 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,2 %	0,4 %	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014
	СТ-C <sub>7</sub> H <sub>16</sub> -50							
Оксид этилена C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O	СТ-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O-50Т	от 0 до 1,3 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,6 %	1,2 %	-	1 разряд	ГСО 10534- 2014
	СТ-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O-50							
2-пропанон (ацетон) C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O	СТ- C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O -50Т	от 0 до 1,25 (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,6 %	1,2 %	-	1 разряд	ГСО 10534- 2014
	СТ- C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O -50							
Водород H <sub>2</sub>	СТ-H <sub>2</sub> -50Т	от 0 до 2,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	1,0 %	1,9 %	-	1 разряд	ГСО 10599- 2015
	СТ-H <sub>2</sub> -50							
2-метилпропен (изобутилен) i-C <sub>4</sub> H <sub>8</sub>	СТ-i-C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> -50Т	от 0 до 0,8 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,4 %	0,76 %	-	0 разряд	ГСО 10539- 2014
	СТ-i-C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> -50						1 разряд	ГСО 10540- 2014
2-метил- 1,3-бутадиен (изопрен) C <sub>5</sub> H <sub>8</sub>	СТ-C <sub>5</sub> H <sub>8</sub> -50Т	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,42 %	0,81 %	-	0 разряд	ГСО 10539- 2014
	СТ-C <sub>5</sub> H <sub>8</sub> -50						1 разряд	ГСО 10540- 2014
Ацетилен C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	СТ-C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> -50Т	от 0 до 1,15 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,55 %	1,0 %	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014
	СТ-C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> -50							
Акрилонитрил C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> N	СТ-C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> N-50Т	от 0 до 1,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,7 %	1,2 %	-	1 разряд	ГСО 10534- 2014
	СТ-C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> N-50							
Метилбензол (толуол) C <sub>7</sub> H <sub>8</sub>	СТ-C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> -50Т	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,25 %	0,47 %	-	1 разряд	ГСО 10528- 2014
	СТ-C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> -50							
Этилбензол C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	СТ-C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> -50Т	от 0 до 0,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,2 %	0,38 %	-	1 разряд	ГСО 10528- 2014
	СТ-C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> -50							
н-октан C <sub>8</sub> H <sub>18</sub>	СТ-C <sub>8</sub> H <sub>18</sub> -50Т	от 0 до 0,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,2 %	0,38 %	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014
	СТ-C <sub>8</sub> H <sub>18</sub> -50							
Этилацетат C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub>	СТ-C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub> -50Т	от 0 до 1,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,5 %	0,95 %	-	2 разряд	ГСО 10535- 2014
	СТ-C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub> -50							
Метилацетат C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub>	СТ-C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub> -50Т	от 0 до 1,55 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,75 %	1,47 %	-	1 разряд	ГСО 10534- 2014
	СТ-C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub> -50							

Продолжение таблицы Б.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Бутилацетат $C_4H_8O_2$	СТ- $C_6H_{12}O_2$ -50	от 0 до 0,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,3 %	0,57 %	-	1 разряд	ГСО 10525- 2014
1,3-бутадиен (дивинил) $C_4H_6$	СТ- $C_4H_6$ -50Т	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,35 %	0,67 %	-	0 разряд	ГСО 10539- 2014
	СТ- $C_4H_6$ -50						1 разряд	ГСО 10540- 2014
1,2-дихлорэтан $C_2H_4Cl_2$	СТ- $C_2H_4Cl_2$ -50Т	от 0 до 3,1 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	1,55 %	2,95 %	-	1 разряд	ГСО 10549- 2014
	СТ- $C_2H_4Cl_2$ -50							
Диметилсуль- фид $C_2H_6S$	СТ- $C_2H_6S$ -50Т	от 0 до 1,1 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,55 %	1,05 %	-	2 разряд	ГСО 10538- 2014
	СТ- $C_2H_6S$ -50							
1-гексен $C_6H_{12}$	СТ- $C_6H_{12}$ -50Т	от 0 до 0,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,3 %	0,57 %	-	0 разряд	ГСО 10539- 2014
	СТ- $C_6H_{12}$ -50						1 разряд	ГСО 10540- 2014
1-бутанол $C_4H_9OH$	СТ- $C_4H_9OH$ -50	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,35 %	0,63 %	-	1 разряд	ГСО 10525- 2014
2-бутанол (втор-бутанол) $sec-C_4H_9OH$	СТ- $sec-C_4H_9OH$ - 50	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,3 %	0,5 %	-	1 разряд	ГСО 10534- 2014
Нонан $C_9H_{20}$	СТ- $C_9H_{20}$ -50	от 0 до 0,35 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,17 %	0,31 %	-	1 разряд	ГСО 10525- 2014
Фенилэтилен (стирол) (винилбензол) $C_8H_8$	СТ- $C_8H_8$ -50	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,25 %	0,45 %	-	1 разряд	ГСО 10525- 2014
Винилхлорид $C_2H_3Cl$	СТ- $C_2H_3Cl$ -50Т	от 0 до 1,8 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,9 %	1,6 %	-	1 разряд	ГСО 10549- 2014
	СТ- $C_2H_3Cl$ -50							
Циклопропан $C_3H_6$	СТ- $C_3H_6$ -50Т	от 0 до 1,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,6 %	1,1 %	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014
	СТ- $C_3H_6$ -50							
Диметилловый эфир $C_2H_6O$	СТ- $C_2H_6O$ -50Т	от 0 до 1,35 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,67 %	1,2 %	-	1 разряд	ГСО 10534- 2014
	СТ- $C_2H_6O$ -50							
Диэтиловый эфир $C_4H_{10}O$	СТ- $C_4H_{10}O$ -50Т	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,42 %	0,76 %	-	1 разряд	ГСО 10534- 2014
	СТ- $C_4H_{10}O$ -50							
Оксид пропилена $C_3H_6O$	СТ- $C_3H_6O$ -50Т	от 0 до 0,95 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,47 %	0,90 %	-	1 разряд	ГСО 10534- 2014
	СТ- $C_3H_6O$ -50							
Хлорбензол $C_6H_5Cl$	СТ- $C_6H_5Cl$ -50Т	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,32 %	0,55 %	-	1 разряд	ГСО 10549- 2014
	СТ- $C_6H_5Cl$ -50							
2-бутанон (метилэтилке- тон) $C_4H_8O$	СТ- $C_4H_8O$ -50Т	от 0 до 0,75 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,37 %	0,7 %	-	1 разряд	ГСО 10534- 2014
	СТ- $C_4H_8O$ -50							
2-метил- 2-пропанол (трет-бутанол) $tert-C_4H_9OH$	СТ- $tert-C_4H_9OH$ - 50Т	от 0 до 0,9 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,45 %	0,81 %	-	1 разряд	ГСО 10534- 2014
	СТ- $tert-C_4H_9OH$ - 50							
2-метокси- 2-метилпропан (метилтретбути- ловый эфир) $tert-C_5H_{12}O$	СТ- $tert-C_5H_{12}O$ - 50Т	от 0 до 0,75 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,37 %	0,7 %	-	1 разряд	ГСО 10534- 2014
	СТ- $tert-C_5H_{12}O$ - 50							

Продолжение таблицы Б.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1,4-диметилбензол (п-ксилол) $p\text{-C}_8\text{H}_{10}$	СТ- $p\text{-C}_8\text{H}_{10}\text{-50}$	от 0 до 0,45 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,22 %	0,42 %	-	1 разряд	ГСО 10525-2014
1,2-диметилбензол (о-ксилол) $o\text{-C}_8\text{H}_{10}$	СТ- $o\text{-C}_8\text{H}_{10}\text{-50}$	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,25 %	0,45 %	-	1 разряд	ГСО 10525-2014
2-пропанол (изопропанол) $i\text{-C}_3\text{H}_7\text{OH}$	СТ- $i\text{-C}_3\text{H}_7\text{OH}\text{-50}$	от 0 до 1,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,5 %	0,95 %	-	1 разряд	ГСО 10534-2014
Аммиак $\text{NH}_3$	СТ- $\text{NH}_3\text{-50T}$	от 0 до 7,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	3,7 %	7,1 %	-	1 разряд	ГСО 10546-2014
	СТ- $\text{NH}_3\text{-50}$							
1-октен $\text{C}_8\text{H}_{16}$	СТ- $\text{C}_8\text{H}_{16}\text{-50}$	от 0 до 0,45 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,22 %	0,42 %	-	1 разряд	ГСО 10525-2014
2-метилбутан (изопентан) $i\text{-C}_5\text{H}_{12}$	СТ- $i\text{-C}_5\text{H}_{12}\text{-50T}$	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,32 %	0,62 %	-	1 разряд	ГСО 10540-2014
	СТ- $i\text{-C}_5\text{H}_{12}\text{-50}$							
Метантиол (метилмеркаптан) $\text{CH}_3\text{SH}$	СТ- $\text{CH}_3\text{SH}\text{-50}$	от 0 до 2,05 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	1,0 %	1,95 %	-	2 разряд	ГСО 10538-2014
Этантиол (этилмеркаптан) $\text{C}_2\text{H}_5\text{SH}$	СТ- $\text{C}_2\text{H}_5\text{SH}\text{-50}$	от 0 до 1,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,7 %	1,33 %	-	2 разряд	ГСО 10538-2014
Ацетонитрил $\text{C}_2\text{H}_3\text{N}$	СТ- $\text{C}_2\text{H}_3\text{N}\text{-50}$	от 0 до 1,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,75 %	1,43 %	-	2 разряд	ГСО 10535-2014
2,3-дитиобутан (диметилдисульфид) $\text{C}_2\text{H}_6\text{S}_2$	СТ- $\text{C}_2\text{H}_6\text{S}_2\text{-50}$	от 0 до 0,55 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,25 %	0,52 %	-	1 разряд	ГСО 10537-2014



Таблица Б 3 – Характеристики ПГС-ГСО, используемых при поверке газоанализаторов портативных ПГ ЭРИС-411, ПГ ЭРИС-414 с оптическим инфракрасным сенсором IR (или MEMS/TDLAS/IR)

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений объемной доли, % (ДВК, % НКПР)	Номинальное значение объемной доли определяемого компонента ПГС-ГСО, пределы допускаемого относительного отклонения от номинала			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Номер по реестру ГСО или источник получения ГС					
			ПГС № 1	ПГС № 2	ПГС № 3							
1	2	3	4	5	6	7	8					
Метан CH <sub>4</sub>	IR-CH <sub>4</sub> -50T	от 0 до 2,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	1,1 %	2,1 %	1 разряд	ГСО 10599-2015					
	IR-CH <sub>4</sub> -50											
	IR-CH <sub>4</sub> -100L	от 0 до 4,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-азот	2,1 %	4,2 %	1 разряд		ГСО 10597-2015				
IR-CH <sub>4</sub> -50	от 0 до 2,2 % (от 0 до 14638 мг/м <sup>3</sup> )	1,1 %					2,1 %	1 разряд	ГСО 10599-2015			
Этилен C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	IR-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> -50T	от 0 до 1,15 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,6 %	1,1 %	1 разряд	ГСО 10599-2015					
	IR-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> -50											
Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	IR-C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> -50T	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,4 %	0,81 %	1 разряд	ГСО 10599-2015					
	IR-C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> -50											
	IR-C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> -100L	от 0 до 1,7 % (от 0 до 100 % НКПР)						0,81 %	1,6 %	1 разряд	ГСО 10597-2015	
н-бутан C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	IR-C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> -50	от 0 до 0,85 % (от 0 до 15550 мг/м <sup>3</sup> )	ПНГ-воздух	0,4 %	0,81 %	1 разряд	ГСО 10599-2015					
	IR-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> -50T	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)						0,35 %	0,65 %	1 разряд	ГСО 10599-2015	
	IR-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> -50											
1-бутен C <sub>4</sub> H <sub>8</sub>	IR-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> -100L	от 0 до 1,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,65 %	1,3 %	1 разряд	ГСО 10597-2015					
	IR-C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> -50T	от 0 до 0,8 % (от 0 до 50 % НКПР)						ПНГ-воздух	0,4 %	0,75 %	1 разряд	ГСО 10540-2014
2-метилпропан (изобутан) i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	IR-C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> -50	от 0 до 0,8 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,4 %	0,75 %	1 разряд	ГСО 10540-2014					
	IR-i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> -50T	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)						ПНГ-воздух	0,3 %	0,60 %	1 разряд	ГСО 10599-2015
н-пентан C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	IR-i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> -50	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,3 %	0,60 %	1 разряд	ГСО 10599-2015					
	IR-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> -50T	от 0 до 0,55 % (от 0 до 50 % НКПР)						ПНГ-воздух	0,27 %	0,5 %	1 разряд	ГСО 10540-2014
	IR-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> -50	от 0 до 1,1 % (от 0 до 100 % НКПР)										
Циклопентан C <sub>5</sub> H <sub>10</sub>	IR-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> -100L	от 0 до 1,1 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,5 %	1,0 %	1 разряд	ГСО 10597-2015					
	IR-C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> -50T	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)						ПНГ-воздух	0,35 %	0,65 %	0 разряд	ГСО 10539-2014
н-гексан C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>	IR-C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> -50	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,35 %	0,65 %	1 разряд	ГСО 10540-2014					
	IR-C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> -50T	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)						ПНГ-воздух	0,25 %	0,47 %	1 разряд	ГСО 10540-2014
	IR-C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> -50	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)				ПНГ-воздух	0,47 %					
Циклогексан C <sub>6</sub> H <sub>12</sub>	IR-C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> -100L	от 0 до 1,0 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,47 %	0,95 %			1 разряд	ГСО 10597-2015			
	IR-C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> -50T	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)				ПНГ-воздух	0,25 %			0,47 %	0 разряд	ГСО 10539-2014
Этан C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	IR-C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> -50	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,25 %	0,47 %			1 разряд	ГСО 10540-2014			
	IR-C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> -50T	от 0 до 1,2 % (от 0 до 50 % НКПР)				ПНГ-воздух	0,6 %			1,1 %	1 разряд	ГСО 10599-2015
	IR-C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> -50	от 0 до 2,4 % (от 0 до 100 % НКПР)						ПНГ-воздух	1,1 %			
IR-C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> -100L	от 0 до 2,4 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ-воздух	1,1 %	2,2 %	1 разряд	ГСО 10597-2015						

Продолжение таблицы Б.3

1	2	3	4	5	6	7	8
Метанол CH <sub>3</sub> OH	IR-CH <sub>3</sub> OH-50T	от 0 до 3,0% (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	1,5 %	2,7 %	1 разряд	ГСО 10534- 2014
	IR-CH <sub>3</sub> OH-50						
Бензол C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	IR-C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> -50T	от 0 до 0,6% (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,3 %	0,54 %	1 разряд	ГСО 10528- 2014
	IR-C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> -50						
Пропилен C <sub>3</sub> H <sub>6</sub>	IR-C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> -50T	от 0 до 1,0% (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,5 %	0,9 %	1 разряд	ГСО 10540- 2014
	IR-C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> -50						
Этанол C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH	IR-C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH-50T	от 0 до 1,55% (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,75 %	1,4 %	1 разряд	ГСО 10534- 2014
	IR-C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH-50						
н-гептан C <sub>7</sub> H <sub>16</sub>	IR-C <sub>7</sub> H <sub>16</sub> -50T	от 0 до 0,425 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,2 %	0,4 %	1 разряд	ГСО 10540- 2014
	IR-C <sub>7</sub> H <sub>16</sub> -50						
	IR-C <sub>7</sub> H <sub>16</sub> -100L	от 0 до 0,85 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,4 %	0,8 %	1 разряд	ГСО 10540- 2014
Оксид этилена C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O	IR-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O-50T	от 0 до 1,3% (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,6 %	1,2 %	1 разряд	ГСО 10534- 2014
	IR-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O-50						
Диоксид углерода CO <sub>2</sub>	IR-CO <sub>2</sub> -1,5	от 0 до 1,5 %	ПНГ- азот	0,75 %	1,4 %	1 разряд	ГСО 10597- 2015
	IR-CO <sub>2</sub> -2,5	от 0 до 0,5 % включ	ПНГ- азот	0,5%	2,4 %	1 разряд	ГСО 10597- 2015
		св. 0,5 до 2,5 %					
IR-CO <sub>2</sub> -5	от 0 до 2,5 % включ.	ПНГ- азот	2,5 %	4,8 %	1 разряд	ГСО 10597- 2015	
2-пропанон (ацетон) C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O	IR-C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O-50T	от 0 до 1,25% (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,6 %	1,2 %	1 разряд	ГСО 10534- 2014
	IR-C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O-50						
2-метилпропен (изобутилен) i-C <sub>4</sub> H <sub>8</sub>	IR-i-C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> -50T	от 0 до 0,8 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,4 %	0,7 %	0 разряд	ГСО 10539- 2014
	IR-i-C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> -50					1 разряд	ГСО 10540- 2014
2-метил- 1,3-бутадиен (изопрен) C <sub>5</sub> H <sub>8</sub>	IR-C <sub>5</sub> H <sub>8</sub> -50T	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,42 %	0,75 %	0 разряд	ГСО 10539- 2014
	IR-C <sub>5</sub> H <sub>8</sub> -50					1 разряд	ГСО 10540- 2014
Ацетилен C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	IR-C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> -50T	от 0 до 1,15 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,55 %	1,0 %	1 разряд	ГСО 10540- 2014
	IR-C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> -50						
Акрилонитрил C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> N	IR-C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> N-50T	от 0 до 1,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,7 %	1,2 %	1 разряд	ГСО 10534- 2014
	IR-C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> N-50						
Метилбензол (толуол) C <sub>7</sub> H <sub>8</sub>	IR-C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> -50T	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,25 %	0,47 %	1 разряд	ГСО 10528- 2014
	IR-C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> -50						
Этилбензол C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	IR-C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> -50T	от 0 до 0,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,2 %	0,3 %	1 разряд	ГСО 10528- 2014
	IR-C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> -50						
н-октан C <sub>8</sub> H <sub>18</sub>	IR-C <sub>8</sub> H <sub>18</sub> -50T	от 0 до 0,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,2 %	0,4 %	1 разряд	ГСО 10540- 2014
	IR-C <sub>8</sub> H <sub>18</sub> -50						
	IR-C <sub>8</sub> H <sub>18</sub> -100L	от 0 до 0,8 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,4 %	0,8 %	1 разряд	ГСО 10525- 2014
Этилацетат C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub>	IR-C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub> -50T	от 0 до 1,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,5 %	0,9 %	2 разряд	ГСО 10535- 2014
	IR-C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub> -50						
Бутилацетат C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub>	IR-C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub> -50	от 0 до 0,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,3 %	0,55 %	1 разряд	ГСО 10525- 2014
1,3-бутадиен (дивинил) C <sub>4</sub> H <sub>6</sub>	IR-C <sub>4</sub> H <sub>6</sub> -50T	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,35 %	0,65 %	0 разряд	ГСО 10539- 2014
	IR-C <sub>4</sub> H <sub>6</sub> -50					1 разряд	ГСО 10540- 2014
1,2-дихлорэтан C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub>	IR-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub> -50T	от 0 до 3,1 (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	1,55 %	2,8 %	1 разряд	ГСО 10549- 2014
	IR-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub> -50						

Продолжение таблицы Б.3

1	2	3	4	5	6	7	8
Диметилсульфид $C_2H_6S$	IR- $C_2H_6S$ -50T	от 0 до 1,1 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,55 %	1,0 %	2 разряд	ГСО 10538- 2014
	IR- $C_2H_6S$ -50						
1-гексен $C_6H_{12}$	IR- $C_6H_{12}$ -50T	от 0 до 0,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,3 %	0,55 %	0 разряд	ГСО 10539- 2014
	IR- $C_6H_{12}$ -50					1 разряд	ГСО 10540- 2014
1-бутанол $C_4H_9OH$	IR- $C_4H_9OH$ -50	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,35 %	0,63 %	1 разряд	ГСО 10525- 2014
2-бутанол (втор-бутанол) $sec-C_4H_9OH$	IR- $sec-C_4H_9OH$ - 50	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,3 %	0,5 %	1 разряд	ГСО 10534- 2014
Нонан $C_9H_{20}$	IR- $C_9H_{20}$ -50	от 0 до 0,35 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,17 %	0,31 %	1 разряд	ГСО 10525- 2014
	IR- $C_9H_{20}$ -100L	от 0 до 0,7 % (от 0 до 100 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,31 %	0,7 %	1 разряд	ГСО 10525- 2014
Фенилэтилен (стирол) (винилбензол) $C_8H_8$	IR- $C_8H_8$ -50	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,25 %	0,45 %	1 разряд	ГСО 10525- 2014
Винилхлорид $C_2H_3Cl$	IR- $C_2H_3Cl$ -50T	от 0 до 1,8 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,9 %	1,6 %	1 разряд	ГСО 10549- 2014
	IR- $C_2H_3Cl$ -50						
Циклопропан $C_3H_6$	IR- $C_3H_6$ -50T	от 0 до 1,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,6 %	1,1 %	1 разряд	ГСО 10540- 2014
	IR- $C_3H_6$ -50						
Диметилловый эфир $C_2H_6O$	IR- $C_2H_6O$ -50T	от 0 до 1,35 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,67 %	1,2 %	1 разряд	ГСО 10534- 2014
	IR- $C_2H_6O$ -50						
Диэтиловый эфир $C_4H_{10}O$	IR- $C_4H_{10}O$ -50T	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,42 %	0,76 %	1 разряд	ГСО 10534- 2014
	IR- $C_4H_{10}O$ -50						
Оксид пропилена $C_3H_6O$	IR- $C_3H_6O$ -50T	от 0 до 0,95% (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,47 %	0,85 %	1 разряд	ГСО 10534- 2014
	IR- $C_3H_6O$ -50						
Хлорбензол $C_6H_5Cl$	IR- $C_6H_5Cl$ -50T	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,32 %	0,55 %	1 разряд	ГСО 10549- 2014
	IR- $C_6H_5Cl$ -50						
2-бутанон (метилэтилкетон) $C_4H_8O$	IR- $C_4H_8O$ -50T	от 0 до 0,75 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,37 %	0,7 %	1 разряд	ГСО 10534- 2014
	IR- $C_4H_8O$ -50						
2-метил- 2-пропанол (трет-бутанол) $tert-C_4H_9OH$	IR- $tert-C_4H_9OH$ - 50T	от 0 до 0,9 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,45 %	0,81 %	1 разряд	ГСО 10534- 2014
	IR- $tert-C_4H_9OH$ - 50						
2-метокси- 2-метилпропан (метилтретбутиловый эфир) $tert-C_5H_{12}O$	IR- $tert-C_5H_{12}O$ - 50T	от 0 до 0,75 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,37 %	0,7 %	1 разряд	ГСО 10534- 2014
	IR- $tert-C_5H_{12}O$ -50						
1,4-диметилбензол (п-ксилол) $p-C_8H_{10}$	IR- $p-C_8H_{10}$ -50	от 0 до 0,45 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,22 %	0,42 %	1 разряд	ГСО 10525- 2014
1,2-диметилбензол (о-ксилол) $o-C_8H_{10}$	IR- $o-C_8H_{10}$ -50	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,25 %	0,45 %	1 разряд	ГСО 10525- 2014
2-пропанол (изопропанол) $i-C_3H_7OH$	IR- $i-C_3H_7OH$ -50	от 0 до 1,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,5 %	0,9 %	1 разряд	ГСО 10534- 2014

Продолжение таблицы Б.3

1	2	3	4	5	6	7	8
1-октен $C_8H_{16}$	IR- $C_8H_{16}$ -50	от 0 до 0,45 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,22 %	0,42 %	1 разряд	ГСО 10525- 2014
2-метилбутан (изопентан) $i-C_5H_{12}$	IR- $i-C_5H_{12}$ -50T	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,32 %	0,58 %	1 разряд	ГСО 10540- 2014
	IR- $i-C_5H_{12}$ -50						
Метантиол (метилмеркаптан) $CH_3SH$	IR- $CH_3SH$ -50	от 0 до 2,05 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	1,0 %	2,0 %	2 разряд	ГСО 10538- 2014
Этантиол (этилмеркаптан) $C_2H_5SH$	IR- $C_2H_5SH$ -50	от 0 до 1,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,7 %	1,3 %	2 разряд	ГСО 10538- 2014
Ацетонитрил $C_2H_3N$	IR- $C_2H_3N$ -50	от 0 до 1,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,75 %	1,35 %	2 разряд	ГСО 10535- 2014
2,3-дитиабутан (диметилдисульфид) $C_2H_6S_2$	IR- $C_2H_6S_2$ -50	от 0 до 0,55 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,25 %	0,5 %	1 разряд	ГСО 10537- 2014

Таблица Б.4 – Характеристики ПГС-ГСО, используемых при поверке газоанализаторов портативных ПГ ЭРИС-411, ПГ ЭРИС-414 с фотоионизационным сенсором PID

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений определяемого компонента объемной доли (массовой концентрации), млн <sup>-1</sup> (мг/м <sup>3</sup> )	Номинальное значение объемной доли определяемого компонента ПГС-ГСО				Пределы допускаемой основной погрешности аттестации	Номер по реестру ГСО или источник получения ГС
			ПГС № 1	ПГС № 2	ПГС № 3	ПГС № 4		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Винилхлорид C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> Cl	PID-C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> Cl-10	от 0 до 1,9 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 5 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	1,9 млн <sup>-1</sup>	5,1 млн <sup>-1</sup>	8,3 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10549-2014
		св. 1,9 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 5 до 26 мг/м <sup>3</sup> )						
	PID-C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> Cl-100	от 0 до 10 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 26 мг/м <sup>3</sup> включ.)		10 млн <sup>-1</sup>	46 млн <sup>-1</sup>	90 млн <sup>-1</sup>		
св. 10 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 26 до 260 мг/м <sup>3</sup> )		100 млн <sup>-1</sup>	260 млн <sup>-1</sup>	450 млн <sup>-1</sup>				
PID-C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> Cl-500	от 0 до 100 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 260 мг/м <sup>3</sup> включ.)							
	св. 100 до 500 млн <sup>-1</sup> (св. 260 до 1300 мг/м <sup>3</sup> )							
Бензол C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PID-C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> -10	от 0 до 4,6 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 15 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	3 млн <sup>-1</sup>	6,2 млн <sup>-1</sup>	8,3 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10528-2014
		св. 4,6 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 15 до 32,5 мг/м <sup>3</sup> )						
	PID-C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> -100	от 0 до 10 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 32,5 мг/м <sup>3</sup> включ.)		10 млн <sup>-1</sup>	46 млн <sup>-1</sup>	90 млн <sup>-1</sup>		
св. 10 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 32,5 до 325 мг/м <sup>3</sup> )		100 млн <sup>-1</sup>	260 млн <sup>-1</sup>	450 млн <sup>-1</sup>				
PID-C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> -500	от 0 до 100 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 325 мг/м <sup>3</sup> включ.)							
	св. 100 до 500 млн <sup>-1</sup> (св. 325 до 1625 мг/м <sup>3</sup> )							
Этилбензол C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	PID-C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> -100	от 0 до 10 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 44,1 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	10 млн <sup>-1</sup>	46 млн <sup>-1</sup>	90 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10528-2014
		св. 10 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 44,1 до 441 мг/м <sup>3</sup> )						
PID-C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> -500	от 0 до 100 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 441 мг/м <sup>3</sup> включ.)	100 млн <sup>-1</sup>	260 млн <sup>-1</sup>	450 млн <sup>-1</sup>				
	св. 100 до 500 млн <sup>-1</sup> (св. 441 до 2205 мг/м <sup>3</sup> )							
н-пропилацетат C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> O <sub>2</sub>	PID-C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> O <sub>2</sub> -100	от 0 до 30 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 127,5 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	30 млн <sup>-1</sup>	70 млн <sup>-1</sup>	87 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ИМ-ВРЗ-7-М-А2 ГДП-102
Фенилэтилен (стирол, винилбензол) C <sub>8</sub> H <sub>8</sub>	PID-C <sub>8</sub> H <sub>8</sub> -40	от 0 до 6,9 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 29,9 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	6,9 млн <sup>-1</sup>	20 млн <sup>-1</sup>	31 млн <sup>-1</sup>	0 разряд	ГСО 10539-2014
		св. 6,9 до 40 млн <sup>-1</sup> (св. 29,9 до 173,2 мг/м <sup>3</sup> )						
PID-C <sub>8</sub> H <sub>8</sub> -500	от 0 до 100 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 433 мг/м <sup>3</sup> включ.)	100 млн <sup>-1</sup>	260 млн <sup>-1</sup>	435 млн <sup>-1</sup>				
	св. 100 до 500 млн <sup>-1</sup> (св. 433 до 2165 мг/м <sup>3</sup> )							
Эпихлоргидрин C <sub>3</sub> H <sub>5</sub> ClO	PID-C <sub>3</sub> H <sub>5</sub> ClO-3	от 0 до 0,5 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 1,93 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	0,5 млн <sup>-1</sup>	1,5 млн <sup>-1</sup>	2,6 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ИМ-ВРЗ-10-М-А2 ГДП-102
		св. 0,5 до 3 млн <sup>-1</sup> (св. 1,93 до 11,55 мг/м <sup>3</sup> )						

Продолжение таблицы Б.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9								
N,N-диметилацетамид C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> NO	PID-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> NO-10	от 0 до 0,8 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 2,9 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	0,8 млн <sup>-1</sup>	4,5 млн <sup>-1</sup>	8,7 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ИМ-ВРЗ-12-М-А2 ГДП-102								
		св. 0,8 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 2,9 до 36,2 мг/м <sup>3</sup> )														
Хлористый бензил C <sub>7</sub> H <sub>7</sub> Cl	PID-C <sub>7</sub> H <sub>7</sub> Cl-3	от 0 до 0,1 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,52 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	0,1 млн <sup>-1</sup>	1,2 млн <sup>-1</sup>	2,6 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ИМ-ВРЗ-14-М-А2 ГДП-102								
		св. 0,1 до 3 млн <sup>-1</sup> (св. 0,52 до 15,8 мг/м <sup>3</sup> )														
Фурфуриловый спирт C <sub>5</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub>	PID-C <sub>5</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub> -3	от 0 до 0,12 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,49 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	0,12 млн <sup>-1</sup>	1,2 млн <sup>-1</sup>	2,6 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ИМ-ВРЗ-20-М-И ГДП-102								
		св. 0,12 до 3 млн <sup>-1</sup> (св. 0,49 до 12,24 мг/м <sup>3</sup> )														
Этанол C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH	PID-C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH-2000	от 0 до 500 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 960 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	500 млн <sup>-1</sup>	1100 млн <sup>-1</sup>	1900 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10534-2014								
		св. 500 до 2000 млн <sup>-1</sup> (св. 960 до 3840 мг/м <sup>3</sup> )														
Моноэтаноламин (2-аминоэтанол) C <sub>2</sub> H <sub>7</sub> NO	PID-C <sub>2</sub> H <sub>7</sub> NO-3	от 0 до 0,2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,5 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	0,2 млн <sup>-1</sup>	1,3 млн <sup>-1</sup>	2,5 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10534-2014								
	PID-C <sub>2</sub> H <sub>7</sub> NO-10	от 0 до 2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 5,1 мг/м <sup>3</sup> включ.)							ПНГ-воздух	2 млн <sup>-1</sup>	5,2 млн <sup>-1</sup>	8,3 млн <sup>-1</sup>				
		св. 0,2 до 3 млн <sup>-1</sup> (св. 0,5 до 7,6 мг/м <sup>3</sup> )														
		св. 2 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 5,1 до 25,4 мг/м <sup>3</sup> )														
Формальдегид CH <sub>2</sub> O	PID-CH <sub>2</sub> O-10	от 0 до 0,4 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,5 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	0,4 млн <sup>-1</sup>	4,2 млн <sup>-1</sup>	8,3 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10546-2014								
		св. 0,4 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 0,5 до 12,5 мг/м <sup>3</sup> )														
2-пропанол (изопропанол) i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OH	PID-i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OH-10	от 0 до 4 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 10 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	3 млн <sup>-1</sup>	5,8 млн <sup>-1</sup>	8,3 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10534-2014								
	PID-i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OH-100	от 0 до 20 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 50 мг/м <sup>3</sup> включ.)							ПНГ-воздух	20 млн <sup>-1</sup>	52 млн <sup>-1</sup>	90 млн <sup>-1</sup>				
		св. 4 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 10 до 25 мг/м <sup>3</sup> )														
		св. 20 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 50 до 250 мг/м <sup>3</sup> )														
2-метилпропен (изобутилен) (ЛОС по изобутилену) i-C <sub>4</sub> H <sub>8</sub>	PID-i-C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> -10	от 0 до 2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 4,6 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	2 млн <sup>-1</sup>	5,2 млн <sup>-1</sup>	8,3 млн <sup>-1</sup>	0 разряд	ГСО 10539-2014								
	PID-i-C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> -100	от 0 до 10 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 23,3 мг/м <sup>3</sup> включ.)							ПНГ-воздух	10 млн <sup>-1</sup>	46 млн <sup>-1</sup>	84 млн <sup>-1</sup>				
	PID-i-C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> -1000	от 0 до 100 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 233 мг/м <sup>3</sup> включ.)											ПНГ-воздух	100 млн <sup>-1</sup>	460 млн <sup>-1</sup>	870 млн <sup>-1</sup>
	PID-i-C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> -6000	от 0 до 500 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 1165 мг/м <sup>3</sup> включ.)														
	св. 2 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 4,6 до 23,3 мг/м <sup>3</sup> )															
	св. 10 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 23,3 до 233 мг/м <sup>3</sup> )															
	св. 100 до 1000 млн <sup>-1</sup> (св. 233 до 2330 мг/м <sup>3</sup> )															
		св. 500 до 6000 млн <sup>-1</sup> (св. 1165 до 13980 мг/м <sup>3</sup> )														
Уксусная кислота C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O <sub>2</sub>	PID-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O <sub>2</sub> -10	от 0 до 2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 5 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	2 млн <sup>-1</sup>	5,2 млн <sup>-1</sup>	8,7 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ИМ-ГП-104-М-А2 ГДП-102								
	PID-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O <sub>2</sub> -100	от 0 до 100 млн <sup>-1</sup> (от 0 до 250 мг/м <sup>3</sup> )							ПНГ-воздух	50 млн <sup>-1</sup>	87 млн <sup>-1</sup>	-				
		св. 2 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 5 до 25 мг/м <sup>3</sup> )														
		от 0 до 250 млн <sup>-1</sup> (от 0 до 250 мг/м <sup>3</sup> )														

Продолжение таблицы Б.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1-бутанол $C_4H_9OH$	PID- $C_4H_9OH$ -10	от 0 до 3,2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 9,9 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 3,2 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 9,9 до 30,8 мг/м <sup>3</sup> )	ПНГ-воздух	3 млн <sup>-1</sup>	5,8 млн <sup>-1</sup>	8,3 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10534-2014
		от 0 до 9,7 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 29,9 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 9,7 до 40 млн <sup>-1</sup> (св. 29,9 до 123,3 мг/м <sup>3</sup> )						
Диэтиламин $C_4H_{11}N$	PID- $C_4H_{11}N$ -10	от 0 до 3 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 9,1 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 3 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 9,1 до 30,4 мг/м <sup>3</sup> )	ПНГ-воздух	3 млн <sup>-1</sup>	5,8 млн <sup>-1</sup>	8,3 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10657-2015
		от 0 до 9,8 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 29,8 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 9,8 до 40 млн <sup>-1</sup> (св. 29,8 до 121,6 мг/м <sup>3</sup> )						
Метанол $CH_3OH$	PID- $CH_3OH$ -10	от 0 до 3,75 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 4,98 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 3,75 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 4,98 до 13,3 мг/м <sup>3</sup> )	ПНГ-воздух	3 млн <sup>-1</sup>	5,8 млн <sup>-1</sup>	8,3 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10534-2014
		от 0 до 11,2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 14,9 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 11,2 до 40 млн <sup>-1</sup> (св. 14,9 до 53,2 мг/м <sup>3</sup> )						
Метилбензол (толуол) $C_7H_8$	PID- $C_7H_8$ -40	от 0 до 13 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 49,8 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 13 до 40 млн <sup>-1</sup> (св. 49,8 до 153,3 мг/м <sup>3</sup> )	ПНГ-воздух	12 млн <sup>-1</sup>	22,7 млн <sup>-1</sup>	36,4 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10528-2014
		от 0 до 13 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 49,8 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 13 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 49,8 до 383 мг/м <sup>3</sup> )						
Фенол $C_6H_5OH$	PID- $C_6H_5OH$ -3	от 0 до 0,25 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,98 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 0,25 до 3 млн <sup>-1</sup> (св. 0,98 до 11,74 мг/м <sup>3</sup> )	ПНГ-воздух	0,25 млн <sup>-1</sup>	1,3 млн <sup>-1</sup>	2,6 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ИМ-ГП-89-М-А2 ГДП-102
		от 0 до 2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 7,8 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 2 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 7,8 до 39,1 мг/м <sup>3</sup> )						
1,3-диметил-бензол (м-ксилол) $m-C_8H_{10}$	PID- $m-C_8H_{10}$ -100	от 0 до 10 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 44,2 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 10 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 44,2 до 442 мг/м <sup>3</sup> )	ПНГ-воздух	10 млн <sup>-1</sup>	46 млн <sup>-1</sup>	90 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10528-2014
		от 0 до 10 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 44,2 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 10 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 44,2 до 442 мг/м <sup>3</sup> )						
1,2-диметил-бензол (о-ксилол) $o-C_8H_{10}$	PID- $o-C_8H_{10}$ -100	от 0 до 10 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 44,2 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 10 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 44,2 до 442 мг/м <sup>3</sup> )	ПНГ-воздух	10 млн <sup>-1</sup>	46 млн <sup>-1</sup>	90 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10528-2014
		от 0 до 10 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 44,2 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 10 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 44,2 до 442 мг/м <sup>3</sup> )						
1,4-диметил-бензол (п-ксилол) $p-C_8H_{10}$	PID- $p-C_8H_{10}$ -100	от 0 до 10 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 44,2 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 10 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 44,2 до 442 мг/м <sup>3</sup> )	ПНГ-воздух	10 млн <sup>-1</sup>	46 млн <sup>-1</sup>	90 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10528-2014
		от 0 до 1,65 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 3 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 1,65 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 3 до 18,3 мг/м <sup>3</sup> )						
Оксид этилена $C_2H_4O$	PID- $C_2H_4O$ -10	от 0 до 1,65 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 3 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 1,65 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 3 до 18,3 мг/м <sup>3</sup> )	ПНГ-воздух	1,65 млн <sup>-1</sup>	5 млн <sup>-1</sup>	8,3 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10534-2014
Фосфин $PH_3$	PID- $PH_3$ -10	от 0 до 1 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 1,4 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 1 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 1,4 до 14,1 мг/м <sup>3</sup> )	ПНГ-воздух	1 млн <sup>-1</sup>	4,6 млн <sup>-1</sup>	8,3 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10546-2014

Продолжение таблицы Б.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Нафталин $C_{10}H_8$	PID- $C_{10}H_8$ -10	от 0 до 3,7 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 19,7 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 3,7 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 19,7 до 53,3 мг/м <sup>3</sup> )	ПНГ- воздух	3 млн <sup>-1</sup>	5,8 млн <sup>-1</sup>	8,7 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ИМ-ГП-97- М-А2 ГДП-102
Бром $Br_2$	PID- $Br_2$ -2	от 0 до 0,2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 1,33 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 0,2 до 2 млн <sup>-1</sup> (св. 1,33 до 13,3 мг/м <sup>3</sup> )	ПНГ- воздух	0,2 млн <sup>-1</sup>	0,9 млн <sup>-1</sup>	1,7 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ИМ-ГП- 159-М-А2 ГДП-102
Аммиак $NH_3$	PID- $NH_3$ -100	от 0 до 20 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 14,2 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 20 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 14,2 до 71 мг/м <sup>3</sup> )	ПНГ- воздух	20 млн <sup>-1</sup>	52 млн <sup>-1</sup>	90 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10546-2014
	PID- $NH_3$ - 1000	от 0 до 100 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 71 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 100 до 1000 млн <sup>-1</sup> (св. 71 до 710 мг/м <sup>3</sup> )		100 млн <sup>-1</sup>	460 млн <sup>-1</sup>	910 млн <sup>-1</sup>		
Этантиол (этилмеркаптан) $C_2H_5SH$	PID- $C_2H_5SH$ - 10	от 0 до 0,4 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 1 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 0,4 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 1 до 25,8 мг/м <sup>3</sup> )	ПНГ- воздух	0,4 млн <sup>-1</sup>	4,2 млн <sup>-1</sup>	8,3 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10537-2014
Метантиол (метилмеркап- тан) $CH_3SH$	PID- $CH_3SH$ - 10	от 0 до 0,4 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,8 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 0,4 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 0,8 до 20 мг/м <sup>3</sup> )	ПНГ- воздух	0,4 млн <sup>-1</sup>	4,2 млн <sup>-1</sup>	8,3 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10537-2014
	PID- $CH_3SH$ - 20	от 0 до 2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 4 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 2 до 20 млн <sup>-1</sup> (св. 4 до 40 мг/м <sup>3</sup> )		2 млн <sup>-1</sup>	9,2 млн <sup>-1</sup>	18,2 млн <sup>-1</sup>		
Акриловая кислота $C_3H_4O_2$	PID- $C_3H_4O_2$ - 3,3	от 0 до 1,65 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 4,95 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 1,65 до 3,3 млн <sup>-1</sup> (св. 4,95 до 9,9 мг/м <sup>3</sup> )	ПНГ- воздух	1 млн <sup>-1</sup>	2,3 млн <sup>-1</sup>	3 млн <sup>-1</sup>	0 разряд	ИМ-0 ГДП-102
	PID- $C_3H_4O_2$ - 10	от 0 до 1,65 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 4,95 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 1,65 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 4,95 до 30 мг/м <sup>3</sup> )		1,65 млн <sup>-1</sup>	5 млн <sup>-1</sup>	9 млн <sup>-1</sup>		
Этилацетат $C_4H_8O_2$	PID- $C_4H_8O_2$ - 100	от 0 до 13 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 47,6 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 13 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 47,6 до 366 мг/м <sup>3</sup> )	ПНГ- воздух	13 млн <sup>-1</sup>	46 млн <sup>-1</sup>	90 млн <sup>-1</sup>	2 разряд	ГСО 10535-2014
Бутилацетат $C_6H_{12}O_2$	PID- $C_6H_{12}O_2$ - 100	от 0 до 10 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 48,3 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 10 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 48,3 до 483 мг/м <sup>3</sup> )	ПНГ- воздух	10 млн <sup>-1</sup>	46 млн <sup>-1</sup>	90 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10534-2014
Пропилен (пропен) $C_3H_6$	PID- $C_3H_6$ -285	от 0 до 57 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 99,8 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 57 до 285 млн <sup>-1</sup> (св. 99,8 до 499 мг/м <sup>3</sup> )	ПНГ- воздух	57 млн <sup>-1</sup>	148 млн <sup>-1</sup>	260 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540-2014
2,3-дитиабутан (диметилди- сульфид) $C_2H_6S_2$	PID- $C_2H_6S_2$ -2	от 0 до 0,35 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 1,37 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 0,35 до 2 млн <sup>-1</sup> (св. 1,37 до 7,8 мг/м <sup>3</sup> )	ПНГ- воздух	0,35 млн <sup>-1</sup>	1 млн <sup>-1</sup>	1,8 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10537-2014
	PID- $C_2H_6S_2$ -10	от 0 до 2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 7,8 мг/м <sup>3</sup> включ.) св. 2 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 7,8 до 39,2 мг/м <sup>3</sup> )		2 млн <sup>-1</sup>	5,1 млн <sup>-1</sup>	9 млн <sup>-1</sup>		



Продолжение таблицы Б.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2,5-фурандион (малеиновый ангидрид) $C_4H_2O_3$	PID- $C_4H_2O_3$ -3	от 0 до 0,25 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 1,02 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	0,25 млн <sup>-1</sup>	1,3 млн <sup>-1</sup>	2,6 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ИМ-ВРЗ-6-М-А2 ГДП-102
		св. 0,25 до 3 млн <sup>-1</sup> (св. 1,02 до 12,2 мг/м <sup>3</sup> )						
	PID- $C_4H_2O_3$ -10	от 0 до 2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 8,16 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	2 млн <sup>-1</sup>	5,1 млн <sup>-1</sup>	9 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ИМ-ВРЗ-6-М-А2 ГДП-102
		св. 2 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 8,16 до 40,8 мг/м <sup>3</sup> )						
Дисульфид углерода (сероуглерод) $CS_2$	PID- $CS_2$ -10	от 0 до 1 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 3,17 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	1 млн <sup>-1</sup>	4,6 млн <sup>-1</sup>	8,3 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10537-2014
		св. 1 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 3,17 до 31,7 мг/м <sup>3</sup> )						
Ацетонитрил $C_2H_3N$	PID- $C_2H_3N$ -10	от 0 до 6 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 10,2 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	3 млн <sup>-1</sup>	6,2 млн <sup>-1</sup>	8,3 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10534-2014
		св. 6 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 10,2 до 17,1 мг/м <sup>3</sup> )						
Циклогексан $C_6H_{12}$	PID- $C_6H_{12}$ -100	от 0 до 20 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 70 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	20 млн <sup>-1</sup>	-		0 разряд	ГСО 10539-2014
		св. 20 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 70 до 350 мг/м <sup>3</sup> )		-	52 млн <sup>-1</sup>	95 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540-2014
1,3-бутадиен (дивинил) $C_4H_6$	PID- $C_4H_6$ -500	от 0 до 50 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 112 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	50 млн <sup>-1</sup>	230 млн <sup>-1</sup>	475 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540-2014
		св. 50 до 500 млн <sup>-1</sup> (св. 112 до 1125 мг/м <sup>3</sup> )						
н-гексан $C_6H_{14}$	PID- $C_6H_{14}$ -1000	от 0 до 84 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 301 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	84 млн <sup>-1</sup>	450 млн <sup>-1</sup>	950 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540-2014
		св. 84 до 1000 млн <sup>-1</sup> (св. 301 до 3584 мг/м <sup>3</sup> )						
Акрилонитрил $C_3H_3N$	PID- $C_3H_3N$ -10	от 0 до 0,7 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 1,45 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	0,7 млн <sup>-1</sup>	4,4 млн <sup>-1</sup>	9,5 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10534-2014
		св. 0,7 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 1,45 до 22,1 мг/м <sup>3</sup> )						
Муравьиная кислота $CH_2O_2$	PID- $CH_2O_2$ -10	от 0 до 0,5 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,96 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	0,5 млн <sup>-1</sup>	4,4 млн <sup>-1</sup>	9,5 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ИМ-ГП-129-О-А2 ГДП-102
		св. 0,5 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 0,96 до 19,1 мг/м <sup>3</sup> )						
н-гептан $C_7H_{16}$	PID- $C_7H_{16}$ -500	от 0 до 50 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 208 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	50 млн <sup>-1</sup>	230 млн <sup>-1</sup>	475 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540-2014
		св. 50 до 500 млн <sup>-1</sup> (св. 208 до 2084 мг/м <sup>3</sup> )						
	PID- $C_7H_{16}$ -2000	от 0 до 100 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 416 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	100 млн <sup>-1</sup>	860 млн <sup>-1</sup>	1900 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540-2014
		св. 100 до 2000 млн <sup>-1</sup> (св. 416 до 8334 мг/м <sup>3</sup> )						
2-пропанон (ацетон) $C_3H_6O$	PID- $C_3H_6O$ -1000	от 0 до 80 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 193 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	80 млн <sup>-1</sup>	450 млн <sup>-1</sup>	900 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10534-2014
		св. 80 до 1000 млн <sup>-1</sup> (св. 193 до 2415 мг/м <sup>3</sup> )						
1,2-дихлорэтан $C_2H_4Cl_2$	PID- $C_2H_4Cl_2$ -20	от 0 до 2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 8,23 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	2 млн <sup>-1</sup>	9 млн <sup>-1</sup>	18,2 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10549-2014
		св. 2 до 20 млн <sup>-1</sup> (св. 8,23 до 82,3 мг/м <sup>3</sup> )						
Этилцеллозольв (2-этоксизетанол) $C_4H_{10}O_2$	PID- $C_4H_{10}O_2$ -20	от 0 до 2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 7,5 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	2 млн <sup>-1</sup>	9 млн <sup>-1</sup>	18,2 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ИМ-ГП-93-О-А2 ГДП-102
		св. 2 до 20 млн <sup>-1</sup> (св. 7,5 до 75 мг/м <sup>3</sup> )						
Диметилвый эфир $C_2H_6O$	PID- $C_2H_6O$ -500	от 0 до 100 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 192 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	100 млн <sup>-1</sup>	260 млн <sup>-1</sup>	455 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10534-2014
		св. 100 до 500 млн <sup>-1</sup> (св. 192 до 958 мг/м <sup>3</sup> )						

Продолжение таблицы Б.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2-метилпропан (изобутан) $i\text{-C}_4\text{H}_{10}$	PID- $i\text{-C}_4\text{H}_{10}$ - 1000	от 0 до 100 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 241 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	100 млн <sup>-1</sup>	450 млн <sup>-1</sup>	870 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10599-2015
		св. 100 до 1000 млн <sup>-1</sup> (св. 241 до 2417 мг/м <sup>3</sup> )						
2-метил-1-про- панол (изобутанол) $i\text{-C}_4\text{H}_9\text{OH}$	PID- $i\text{-C}_4\text{H}_9\text{OH}$ - 20	от 0 до 3 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 9,2 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	3 млн <sup>-1</sup>	10 млн <sup>-1</sup>	18,2 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10534-2014
		св. 3 до 20 млн <sup>-1</sup> (св. 9,2 до 61,6 мг/м <sup>3</sup> )						
Циклогексанон $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}$	PID- $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}$ -20	от 0 до 2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 7 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	2 млн <sup>-1</sup>	9 млн <sup>-1</sup>	18,2 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10534-2014
		св. 2 до 20 млн <sup>-1</sup> (св. 7 до 70 мг/м <sup>3</sup> )						
2-бутанон (метилэтилке- тон) $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}$	PID- $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}$ -500	от 0 до 60 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 180 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	60 млн <sup>-1</sup>	240 млн <sup>-1</sup>	455 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10534-2014
		св. 60 до 500 млн <sup>-1</sup> (св. 180 до 1500 мг/м <sup>3</sup> )						
Тетраэтилокси- силикат (TEOS) $\text{C}_8\text{H}_{20}\text{O}_4\text{Si}$	PID- $\text{C}_8\text{H}_{20}\text{O}_4\text{Si}$ - 10	от 0 до 2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 17,3 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	2 млн <sup>-1</sup>	5,1 млн <sup>-1</sup>	9 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ИМ-ВРЗ-3- М-А2 ГДП-102
		св. 2 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 17,3 до 86,6 мг/м <sup>3</sup> )						
Арсин $\text{AsH}_3$	PID- $\text{AsH}_3$ -3	от 0 до 0,1 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,32 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	0,1 млн <sup>-1</sup>	1,3 млн <sup>-1</sup>	2,6 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10546- 2014
		св. 0,1 до 3 млн <sup>-1</sup> (св. 0,32 до 9,7 мг/м <sup>3</sup> )						
Этилен $\text{C}_2\text{H}_4$	PID- $\text{C}_2\text{H}_4$ -300	от 0 до 20 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 23,4 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	20 млн <sup>-1</sup>	130 млн <sup>-1</sup>	280 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014
		св. 20 до 300 млн <sup>-1</sup> (св. 23,4 до 351 мг/м <sup>3</sup> )						
	PID- $\text{C}_2\text{H}_4$ -1800	от 0 до 100 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 117 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	100 млн <sup>-1</sup>	780 млн <sup>-1</sup>	1680 млн <sup>-1</sup>		
		св. 100 до 1800 млн <sup>-1</sup> (св. 117 до 2106 мг/м <sup>3</sup> )						
Сумма углево- дородов $\text{C}_2\text{-C}_{10}$	PID- $\text{C}_2\text{C}_{10}$ - 3500	от 0 до 300 мг/м <sup>3</sup> включ. св. 300 до 3500 мг/м <sup>3</sup>	ПНГ- воздух	300 мг/м <sup>3</sup>	1500 мг/м <sup>3</sup>	3200 мг/м <sup>3</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобути- лен)

Таблица Б.5 – Характеристики эквивалентных ПГС, используемых при периодической поверке газоанализаторов портативных ПГ ЭРИС-411, ПГ ЭРИС-414 с термокаталитическими сенсором СТ

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений <sup>1</sup> объемной доли определяемого компонента	Номинальное значение объемной доли эквивалентной ПГС-ГСО			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Газ эквивалент	Номер по реестру ГСО или источник получения ГС
			ПГС № 1	ПГС № 2	ПГС № 3			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
н-бутан C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	СТ-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> -50T	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,3 %	0,57 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	СТ-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> -50							
н-пентан C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	СТ-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> -50T	от 0 до 0,55 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,25 %	0,45 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	СТ-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> -50							
н-гексан C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>	СТ-C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> -50T	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,18 %	0,34 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	СТ-C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> -50							
Метанол CH <sub>3</sub> OH	СТ-CH <sub>3</sub> OH-50T	от 0 до 3,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	1,16 %	2,09 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	СТ-CH <sub>3</sub> OH-50							
Бензол C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	СТ-C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> -50T	от 0 до 0,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,24 %	0,44 %	1 разряд	Метан CH <sub>4</sub>	ГСО 10599-2015
	СТ-C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> -50							
Пропилен (пропен) C <sub>3</sub> H <sub>6</sub>	СТ-C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> -50T	от 0 до 1,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,50 %	0,89 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	СТ-C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> -50							
Этанол C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH	СТ-C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH-50T	от 0 до 1,55 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,8 %	1,49 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	СТ-C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH-50							
Водород H <sub>2</sub>	СТ-H <sub>2</sub> -50T	от 0 до 2,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	1,09 %	2,07 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	СТ-H <sub>2</sub> -50							
Ацетилен C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	СТ-C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> -50T	от 0 до 1,15 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,76 %	1,39 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	СТ-C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> -50							
н-октан C <sub>8</sub> H <sub>18</sub>	СТ-C <sub>8</sub> H <sub>18</sub> -50T	от 0 до 0,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,15 %	0,31 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	СТ-C <sub>8</sub> H <sub>18</sub> -50							
1-бутанол C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OH	СТ-C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OH-50	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,34 %	0,62 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
Хлорбензол C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> Cl	СТ-C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> Cl-50T	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,05 %	0,09 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	СТ-C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> Cl-50							

(1). Если при подаче эквивалентной ПГС установившиеся показания газоанализатора превышают диапазон показаний, номинальное значение объемной доли ПГС ( $C_j^{\text{эквив.}}$ ), подаваемое на вход газоанализатора, рассчитывают по формуле  $C_j^{\text{эквив.}} = \frac{0,95 \cdot C_B}{K_1}$ , где  $C_B$  - верхний предел измерений объемной доли определяемого компонента, %,  $K_1$  - значение коэффициента пересчета на газ-эквивалент, указанное в паспорте газоанализатора.

Таблица Б. 6 – Характеристики эквивалентных ПГС, используемых при периодической поверке газоанализаторов портативных ПГ ЭРИС-411, ПГ ЭРИС-414 с сенсором IR (или MEMS/TDLAS/IR), а также для паров нефтепродуктов с сенсором IR (или MEMS/TDLAS/IR)

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений <sup>1</sup> объемной доли определяемого компонента	Номинальное значение объемной доли эквивалентной ПГС-ГСО			Пределы допускаемой основной погрешности аттестации, разряд	Газ эквивалент	Номер по реестру ГСО или источник получения ГС
			ПГС № 1	ПГС № 2	ПГС № 3			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Этилен C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	IR-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> -50T	от 0 до 1,15 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,19 %	0,34 %	1 разряд	Метан CH <sub>4</sub>	ГСО 10599-2015
	IR-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> -50							
н-бутан C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	IR-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> -50T	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,31 %	0,58 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	IR-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> -50							
1-бутен C <sub>4</sub> H <sub>8</sub>	IR-C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> -50T	от 0 до 0,8 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,2 %	0,38 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	IR-C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> -50							
2-метилпропан (изобутан) i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	IR-i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> -50T	от 0 до 0,65 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,28 %	0,56%	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	IR-i-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> -50							
н-пентан C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	IR-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> -50T	от 0 до 0,55 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,3 %	0,56 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	IR-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> -50							
Циклопентан C <sub>5</sub> H <sub>10</sub>	IR-C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> -50T	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,34 %	0,63 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	IR-C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> -50							
н-гексан C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>	IR-C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> -50T	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,24 %	0,45 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	IR-C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> -50							
Циклогексан C <sub>6</sub> H <sub>12</sub>	IR-C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> -50T	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,25 %	0,46 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	IR-C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> -50							
Этан C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	IR-C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> -50T	от 0 до 1,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,65 %	1,18 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	IR-C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> -50							
Метанол CH <sub>3</sub> OH	IR-CH <sub>3</sub> OH-50T	от 0 до 3,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	2,24 %	4,03 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10597-2015
	IR-CH <sub>3</sub> OH-50							
Бензол C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	IR-C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> -50T	от 0 до 0,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,11 %	0,2 %	1 разряд	Метан CH <sub>4</sub>	ГСО 10599-2015
	IR-C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> -50							
Пропилен (пропен) C <sub>3</sub> H <sub>6</sub>	IR-C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> -50T	от 0 до 1,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,22 %	0,44 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	IR-C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> -50							
Этанол C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH	IR-C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH-50T	от 0 до 1,55 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,49 %	0,92 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	IR-C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH-50							
н-гептан C <sub>7</sub> H <sub>16</sub>	IR-C <sub>7</sub> H <sub>16</sub> -50T	от 0 до 0,425 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,14 %	0,27 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	IR-C <sub>7</sub> H <sub>16</sub> -50							

Продолжение таблицы Б. 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Оксид этилена $C_2H_4O$	IR- $C_2H_4O$ -50T	от 0 до 1,3 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,17 %	0,33 %	1 разряд	Метан $CH_4$	ГСО 10599-2015
	IR- $C_2H_4O$ -50							
2-пропанон (ацетон) $C_3H_6O$	IR- $C_3H_6O$ -50T	от 0 до 1,25 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,14 %	0,29 %	1 разряд	Пропан $C_3H_8$	ГСО 10599-2015
	IR- $C_3H_6O$ -50							
2-метилпропен (изобутилен) $i-C_4H_8$	IR- $i-C_4H_8$ -50T	от 0 до 0,8 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,23 %	0,4 %	1 разряд	Пропан $C_3H_8$	ГСО 10599-2015
	IR- $i-C_4H_8$ -50							
2-метил- 1,3-бутадиен (изопрен) $C_5H_8$	IR- $C_5H_8$ -50T	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,14 %	0,26 %	1 разряд	Пропан $C_3H_8$	ГСО 10599-2015
	IR- $C_5H_8$ -50							
Ацетилен $C_2H_2$	IR- $C_2H_2$ -50T	от 0 до 1,15 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	1,1 %	2,0 %	1 разряд	Пропан $C_3H_8$	ГСО 10599-2015
	IR- $C_2H_2$ -50							
Метилбензол (толуол) $C_7H_8$	IR- $C_7H_8$ -50T	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,04 %	0,08 %	1 разряд	Пропан $C_3H_8$	ГСО 10599-2015
	IR- $C_7H_8$ -50							
Этилбензол $C_8H_{10}$	IR- $C_8H_{10}$ -50T	от 0 до 0,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,06 %	0,09 %	1 разряд	Пропан $C_3H_8$	ГСО 10599-2015
	IR- $C_8H_{10}$ -50							
н-октан $C_8H_{18}$	IR- $C_8H_{18}$ -50T	от 0 до 0,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,18 %	0,36 %	1 разряд	Пропан $C_3H_8$	ГСО 10599-2015
	IR- $C_8H_{18}$ -50							
Этилацетат $C_4H_8O_2$	IR- $C_4H_8O_2$ -50T	от 0 до 1,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,22 %	0,39 %	1 разряд	Пропан $C_3H_8$	ГСО 10599-2015
	IR- $C_4H_8O_2$ -50							
Бутилацетат $C_6H_{12}O_2$	IR- $C_6H_{12}O_2$ -50	от 0 до 0,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,16 %	0,29 %	1 разряд	Пропан $C_3H_8$	ГСО 10599-2015
1,3-бутадиен (дивинил) $C_4H_6$	IR- $C_4H_6$ -50T	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,05 %	0,1 %	1 разряд	Пропан $C_3H_8$	ГСО 10599-2015
	IR- $C_4H_6$ -50							
1,2-дихлорэтан $C_2H_4Cl_2$	IR- $C_2H_4Cl_2$ -50T	от 0 до 3,1 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,5 %	0,89 %	1 разряд	Пропан $C_3H_8$	ГСО 10599-2015
	IR- $C_2H_4Cl_2$ -50							
Диметилсульфид $C_2H_6S$	IR- $C_2H_6S$ -50T	от 0 до 1,1 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,28 %	0,51 %	1 разряд	Пропан $C_3H_8$	ГСО 10599-2015
	IR- $C_2H_6S$ -50							
1-гексен $C_6H_{12}$	IR- $C_6H_{12}$ -50T	от 0 до 0,6 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,22 %	0,41 %	1 разряд	Пропан $C_3H_8$	ГСО 10599-2015
	IR- $C_6H_{12}$ -50							
1-бутанол $C_4H_9OH$	IR- $C_4H_9OH$ -50	от 0 до 0,7 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,24 %	0,43 %	1 разряд	Пропан $C_3H_8$	ГСО 10599-2015
2-бутанол (втор-бутанол) $sec-C_4H_9OH$	IR- $sec-C_4H_9OH$ -50	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,32 %	0,58 %	1 разряд	Пропан $C_3H_8$	ГСО 10599-2015
Циклопропан $C_3H_6$	IR- $C_3H_6$ -50T	от 0 до 1,2 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,2 %	0,38 %	1 разряд	Пропан $C_3H_8$	ГСО 10599-2015
	IR- $C_3H_6$ -50							
Диметилловый эфир $C_2H_6O$	IR- $C_2H_6O$ -50T	от 0 до 1,35 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,6 %	1,07 %	1 разряд	Пропан $C_3H_8$	ГСО 10599-2015
	IR- $C_2H_6O$ -50							
Диэтиловый эфир $C_4H_{10}O$	IR- $C_4H_{10}O$ -50T	от 0 до 0,85 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,3 %	0,55 %	1 разряд	Пропан $C_3H_8$	ГСО 10599-2015
	IR- $C_4H_{10}O$ -50							
Оксид пропилена $C_3H_6O$	IR- $C_3H_6O$ -50T	от 0 до 0,95 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,26 %	0,47 %	1 разряд	Пропан $C_3H_8$	ГСО 10599-2015
	IR- $C_3H_6O$ -50							
2-бутанон (метилэтилкетон) $C_4H_8O$	IR- $C_4H_8O$ -50T	от 0 до 0,75 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ- воздух	0,19 %	0,35 %	1 разряд	Пропан $C_3H_8$	ГСО 10599-2015
	IR- $C_4H_8O$ -50							

Продолжение таблицы Б. 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2-метокси-2-метилпропан (метилтретбутиловый эфир) tert-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> O	IR-tert-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> O-50T	от 0 до 0,75 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,31 %	0,58 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	IR-tert-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> O-50							
1,4-диметилбензол (п-ксилол) p-C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	IR-p-C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> -50	от 0 до 0,45 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,08 %	0,15 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
1,2-диметилбензол (о-ксилол) o-C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	IR-o-C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> -50	от 0 до 0,5 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,07 %	0,13 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
2-пропанол (изопропанол) i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OH	IR-i-C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OH-50	от 0 до 1,0 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,39 %	0,7 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
Метантиол (метилмеркаптан) CH <sub>3</sub> SH	IR-CH <sub>3</sub> SH-50	от 0 до 2,05 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,6 %	1,2 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
Этантиол (этилмеркаптан) C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> SH	IR-C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> SH-50	от 0 до 1,4 % (от 0 до 50 % НКПР)	ПНГ-воздух	0,32 %	0,59 %	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
Пары нефти	IR-ПН-50	от 0 до 50 % НКПР	ПНГ-воздух	12 % НКПР	22 % НКПР	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	IR-ПН-50	от 0 до 900 включ св. 900 до 3500 мг/м <sup>3</sup>		391 мг/м <sup>3</sup>	1520 мг/м <sup>3</sup>			
Пары бензина	IR-ПН-50	от 0 до 50 % НКПР	ПНГ-воздух	19 % НКПР	36 % НКПР	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	IR-ПН-50	от 0 до 900 включ св. 900 до 3500 мг/м <sup>3</sup>		690 мг/м <sup>3</sup>	2690 мг/м <sup>3</sup>			
Пары авиационного топлива	IR-ПН-50	от 0 до 50 % НКПР	ПНГ-воздух	5 % НКПР	11 % НКПР	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	IR-ПН-50	от 0 до 900 включ св. 900 до 3500 мг/м <sup>3</sup>		202 мг/м <sup>3</sup>	790 мг/м <sup>3</sup>			
Пары топлива для реактивных двигателей	IR-ПН-50	от 0 до 50 % НКПР	ПНГ-воздух	19 % НКПР	38 % НКПР	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	IR-ПН-50	от 0 до 900 включ св. 900 до 3500 мг/м <sup>3</sup>		720 мг/м <sup>3</sup>	2750 мг/м <sup>3</sup>			
Пары керосина	IR-ПН-50	от 0 до 50 % НКПР	ПНГ-воздух	9 % НКПР	19 % НКПР	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	IR-ПН-50	от 0 до 900 включ св. 900 до 3500 мг/м <sup>3</sup>		340 мг/м <sup>3</sup>	1345 мг/м <sup>3</sup>			
Пары дизельного топлива	IR-ПН-50	от 0 до 50 % НКПР	ПНГ-воздух	8 % НКПР	16 % НКПР	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015
	IR-ПН-50	от 0 до 900 включ св. 900 до 3500 мг/м <sup>3</sup>		290 мг/м <sup>3</sup>	1125 мг/м <sup>3</sup>			
Пары уайт-спирита	IR-ПН-50	от 0 до 50 % НКПР	ПНГ-воздух	25 % НКПР	48 % НКПР	1 разряд	Пропан C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ГСО 10599-2015

(1). Если при подаче эквивалентной ПГС установившиеся показания газоанализатора превышают диапазон показаний, номинальное значение объемной доли ПГС ( $C_j^{\text{эквив.}}$ ), подаваемое на вход газоанализатора, рассчитывают по формуле  $C_j^{\text{эквив.}} = \frac{0,95 \cdot C_B}{K_i}$ , где  $C_B$  - верхний предел измерений объемной доли определяемого компонента, %, % НКПР,  $K_i$  - значение коэффициента пересчета на газ-эквивалент, указанное в паспорте газоанализатора.

Таблица Б.7 – Характеристики эквивалентных ПГС, используемых при периодической поверке газоанализаторов портативных ПГ ЭРИС-411, ПГ ЭРИС-414 с сенсором PID, а также для паров нефтепродуктов с сенсором PID

Определяемый компонент	Модификация сенсора	Диапазон измерений определяемого компонента объемной доли (массовой концентрации), млн <sup>-1</sup> (мг/м <sup>3</sup> )	Номинальное значение объемной доли эквивалентной ПГС-ГСО				Пределы допускаемой основной погрешности аттестации	Номер по реестру ГСО или источник получения ГС (газ эквивалент)
			ПГС № 1	ПГС № 2	ПГС № 3	ПГС № 4		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Винилхлорид C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> Cl	PID-C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> Cl-10	от 0 до 1,9 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 5 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	2,4 млн <sup>-1</sup>	4 млн <sup>-1</sup>	-	1 разряд	ГСО 10540-2014 (изобутилен)
		св. 1,9 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 5 до 26 мг/м <sup>3</sup> )						
	PID-C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> Cl-100	от 0 до 10 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 26 мг/м <sup>3</sup> включ.)		5 млн <sup>-1</sup>	22 млн <sup>-1</sup>	43 млн <sup>-1</sup>		
PID-C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> Cl-500	св. 10 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 26 до 260 мг/м <sup>3</sup> )	48 млн <sup>-1</sup>	124 млн <sup>-1</sup>	214 млн <sup>-1</sup>				
	от 0 до 100 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 260 мг/м <sup>3</sup> включ.)							
св. 100 до 500 млн <sup>-1</sup> (св. 260 до 1300 мг/м <sup>3</sup> )	PID-C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> -10	от 0 до 4,6 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 15 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	6 млн <sup>-1</sup>	12 млн <sup>-1</sup>	17 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540-2014 (изобутилен)
		св. 4,6 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 15 до 32,5 мг/м <sup>3</sup> )						
PID-C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> -100	от 0 до 10 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 32,5 мг/м <sup>3</sup> включ.)	20 млн <sup>-1</sup>		92 млн <sup>-1</sup>	180 млн <sup>-1</sup>			
св. 10 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 32,5 до 325 мг/м <sup>3</sup> )	PID-C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> -500	от 0 до 100 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 325 мг/м <sup>3</sup> включ.)	200 млн <sup>-1</sup>	520 млн <sup>-1</sup>	900 млн <sup>-1</sup>			
		св. 100 до 500 млн <sup>-1</sup> (св. 325 до 1625 мг/м <sup>3</sup> )						
Этилбензол C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	PID-C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> -100	от 0 до 10 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 44,1 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	18 млн <sup>-1</sup>	82 млн <sup>-1</sup>	161 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540-2014 (изобутилен)
		св. 10 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 44,1 до 441 мг/м <sup>3</sup> )						
PID-C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> -500	от 0 до 100 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 441 мг/м <sup>3</sup> включ.)	180 млн <sup>-1</sup>		460 млн <sup>-1</sup>	800 млн <sup>-1</sup>			
св. 100 до 500 млн <sup>-1</sup> (св. 441 до 2205 мг/м <sup>3</sup> )	PID-C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> O <sub>2</sub> -100	от 0 до 30 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 127,5 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	10 млн <sup>-1</sup>	23 млн <sup>-1</sup>	29 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540-2014 (изобутилен)
		св. 30 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 127,5 до 425 мг/м <sup>3</sup> )						
Фенилэтилен (стирол, винилбензол) C <sub>8</sub> H <sub>8</sub>	PID-C <sub>8</sub> H <sub>8</sub> -40	от 0 до 6,9 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 29,9 мг/м <sup>3</sup> включ.)		ПНГ-воздух	15 млн <sup>-1</sup>	44 млн <sup>-1</sup>		
		св. 6,9 до 40 млн <sup>-1</sup> (св. 29,9 до 173,2 мг/м <sup>3</sup> )						
PID-C <sub>8</sub> H <sub>8</sub> -500	от 0 до 100 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 433 мг/м <sup>3</sup> включ.)	222 млн <sup>-1</sup>	578 млн <sup>-1</sup>		967 млн <sup>-1</sup>			
св. 100 до 500 млн <sup>-1</sup> (св. 433 до 2165 мг/м <sup>3</sup> )	PID-C <sub>3</sub> H <sub>5</sub> ClO-3	от 0 до 0,5 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 1,93 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	0,5 млн <sup>-1</sup>	-	-	1 разряд	ГСО 10540-2014 (изобутилен)
		св. 0,5 до 3 млн <sup>-1</sup> (св. 1,93 до 11,55 мг/м <sup>3</sup> )						

Продолжение таблицы Б.7

1	2	3	4	5	6	7	8	9
N,N-диметил-ацетамид $C_4H_9NO$	PID- $C_4H_9NO-10$	от 0 до 0,8 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 2,9 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	3,5 млн <sup>-1</sup>	6,7 млн <sup>-1</sup>	-	1 разряд	ГСО 10540-2014 (изобутилен)
		св. 0,8 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 2,9 до 36,2 мг/м <sup>3</sup> )						
Хлористый бензил $C_7H_7Cl$	PID- $C_7H_7Cl-3$	от 0 до 0,1 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,52 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	1,7 млн <sup>-1</sup>	3,7 млн <sup>-1</sup>	-	1 разряд	ГСО 10540-2014 (изобутилен)
		св. 0,1 до 3 млн <sup>-1</sup> (св. 0,52 до 15,8 мг/м <sup>3</sup> )						
Фурфуроловый спирт $C_5H_6O_2$	PID- $C_5H_6O_2-3$	от 0 до 0,12 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,49 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	1,3 млн <sup>-1</sup>	-	-	1 разряд	ГСО 10540-2014 (изобутилен)
		св. 0,12 до 3 млн <sup>-1</sup> (св. 0,49 до 12,24 мг/м <sup>3</sup> )						
Этанол $C_2H_5OH$	PID- $C_2H_5OH-2000$	от 0 до 500 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 960 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	45 млн <sup>-1</sup>	100 млн <sup>-1</sup>	173 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540-2014 (изобутилен)
		св. 500 до 2000 млн <sup>-1</sup> (св. 960 до 3840 мг/м <sup>3</sup> )						
Моноэтаноламин (2-аминоэтанол) $C_2H_7NO$	PID- $C_2H_7NO-3$	от 0 до 0,2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,5 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	0,8 млн <sup>-1</sup>	-	-	1 разряд	ГСО 10540-2014 (изобутилен)
		св. 0,2 до 3 млн <sup>-1</sup> (св. 0,5 до 7,6 мг/м <sup>3</sup> )						
	PID- $C_2H_7NO-10$	от 0 до 2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 5,1 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	1,7 млн <sup>-1</sup>	2,8 млн <sup>-1</sup>	-		
		св. 2 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 5,1 до 25,4 мг/м <sup>3</sup> )						
Формальдегид $CH_2O$	PID- $CH_2O-10$	от 0 до 0,4 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,5 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	7 млн <sup>-1</sup>	14 млн <sup>-1</sup>	-	1 разряд	ГСО 10540-2014 (изобутилен)
		св. 0,4 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 0,5 до 12,5 мг/м <sup>3</sup> )						
2-пропанол (изопропанол) $i-C_3H_7OH$	PID- $i-C_3H_7OH-10$	от 0 до 4 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 10 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	1,5 млн <sup>-1</sup>	2,1 млн <sup>-1</sup>	-	1 разряд	ГСО 10540-2014 (изобутилен)
		св. 4 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 10 до 25 мг/м <sup>3</sup> )						
	PID- $i-C_3H_7OH-100$	от 0 до 20 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 50 мг/м <sup>3</sup> включ.)		5 млн <sup>-1</sup>	13 млн <sup>-1</sup>	23 млн <sup>-1</sup>		
		св. 20 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 50 до 250 мг/м <sup>3</sup> )						
Уксусная кислота $C_2H_4O_2$	PID- $C_2H_4O_2-10$	от 0 до 2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 5 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	0,3 млн <sup>-1</sup>	-	-	1 разряд	ГСО 10540-2014 (изобутилен)
		св. 2 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 5 до 25 мг/м <sup>3</sup> )						
	PID- $C_2H_4O_2-100$	от 0 до 100 млн <sup>-1</sup> (от 0 до 250 мг/м <sup>3</sup> )		3,1 млн <sup>-1</sup>	-	-		
1-бутанол $C_4H_9OH$	PID- $C_4H_9OH-10$	от 0 до 3,2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 9,9 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	1,5 млн <sup>-1</sup>	2 млн <sup>-1</sup>	-	1 разряд	ГСО 10540-2014 (изобутилен)
		св. 3,2 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 9,9 до 30,8 мг/м <sup>3</sup> )						
	PID- $C_4H_9OH-40$	от 0 до 9,7 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 29,9 мг/м <sup>3</sup> включ.)		2,5 млн <sup>-1</sup>	5,6 млн <sup>-1</sup>	9,3 млн <sup>-1</sup>		
		св. 9,7 до 40 млн <sup>-1</sup> (св. 29,9 до 123,3 мг/м <sup>3</sup> )						
Диэтиламин $C_4H_{11}N$	PID- $C_4H_{11}N-10$	от 0 до 3 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 9,1 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	1 млн <sup>-1</sup>	2 млн <sup>-1</sup>	2,8 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540-2014 (изобутилен)
		св. 3 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 9,1 до 30,4 мг/м <sup>3</sup> )						
	PID- $C_4H_{11}N-40$	от 0 до 9,8 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 29,8 мг/м <sup>3</sup> включ.)		3,3 млн <sup>-1</sup>	7,3 млн <sup>-1</sup>	12 млн <sup>-1</sup>		
		св. 9,8 до 40 млн <sup>-1</sup> (св. 29,8 до 121,6 мг/м <sup>3</sup> )						



Продолжение таблицы Б.7

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Метанол $\text{CH}_3\text{OH}$	PID- $\text{CH}_3\text{OH}-10$	от 0 до 3,75 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 4,98 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	1 млн <sup>-1</sup>	2 млн <sup>-1</sup>	3 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 3,75 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 4,98 до 13,3 мг/м <sup>3</sup> )		3,9 млн <sup>-1</sup>	7,8 млн <sup>-1</sup>	13 млн <sup>-1</sup>		
	PID- $\text{CH}_3\text{OH}-40$	от 0 до 11,2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 14,9 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	21 млн <sup>-1</sup>	41 млн <sup>-1</sup>	65 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 11,2 до 40 млн <sup>-1</sup> (св. 14,9 до 53,2 мг/м <sup>3</sup> )		23 млн <sup>-1</sup>	86 млн <sup>-1</sup>	161 млн <sup>-1</sup>		
Метилбензол (толуол) $\text{C}_7\text{H}_8$	PID- $\text{C}_7\text{H}_8$ - 40	от 0 до 13 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 49,8 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	1,4 млн <sup>-1</sup>	2,9 млн <sup>-1</sup>	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 13 до 40 млн <sup>-1</sup> (св. 49,8 до 153,3 мг/м <sup>3</sup> )		2,2 млн <sup>-1</sup>	5,8 млн <sup>-1</sup>	9,7 млн <sup>-1</sup>		
	PID- $\text{C}_7\text{H}_8$ - 100	от 0 до 13 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 49,8 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	20 млн <sup>-1</sup>	92 млн <sup>-1</sup>	180 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 13 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 49,8 до 383 мг/м <sup>3</sup> )		20 млн <sup>-1</sup>	92 млн <sup>-1</sup>	180 млн <sup>-1</sup>		
Фенол $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$	PID- $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}-3$	от 0 до 0,25 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,98 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	1,4 млн <sup>-1</sup>	2,9 млн <sup>-1</sup>	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 0,25 до 3 млн <sup>-1</sup> (св. 0,98 до 11,74 мг/м <sup>3</sup> )		2,2 млн <sup>-1</sup>	5,8 млн <sup>-1</sup>	9,7 млн <sup>-1</sup>		
	PID- $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}-10$	от 0 до 2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 7,8 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	20 млн <sup>-1</sup>	92 млн <sup>-1</sup>	180 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 2 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 7,8 до 39,1 мг/м <sup>3</sup> )		20 млн <sup>-1</sup>	92 млн <sup>-1</sup>	180 млн <sup>-1</sup>		
1,3-диметил-бензол (м-ксилол) $m-\text{C}_8\text{H}_{10}$	PID- $m$ - $\text{C}_8\text{H}_{10}-100$	от 0 до 10 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 44,2 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	18 млн <sup>-1</sup>	84 млн <sup>-1</sup>	164 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 10 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 44,2 до 442 мг/м <sup>3</sup> )		18 млн <sup>-1</sup>	84 млн <sup>-1</sup>	164 млн <sup>-1</sup>		
1,2-диметил-бензол (о-ксилол) $o-\text{C}_8\text{H}_{10}$	PID- $o$ - $\text{C}_8\text{H}_{10}-100$	от 0 до 10 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 44,2 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	1 млн <sup>-1</sup>	-	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 10 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 44,2 до 442 мг/м <sup>3</sup> )		1 млн <sup>-1</sup>	-	-		
1,4-диметил-бензол (п-ксилол) $p-\text{C}_8\text{H}_{10}$	PID- $p$ - $\text{C}_8\text{H}_{10}-100$	от 0 до 10 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 44,2 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	2,3 млн <sup>-1</sup>	4,2 млн <sup>-1</sup>	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 10 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 44,2 до 442 мг/м <sup>3</sup> )		2,3 млн <sup>-1</sup>	4,2 млн <sup>-1</sup>	-		
Оксид этилена $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}$	PID- $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}-$ 10	от 0 до 1,65 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 3 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	0,13 млн <sup>-1</sup>	-	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 1,65 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 3 до 18,3 мг/м <sup>3</sup> )		0,13 млн <sup>-1</sup>	-	-		
Фосфин $\text{PH}_3$	PID- $\text{PH}_3$ -10	от 0 до 1 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 1,4 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	4,8 млн <sup>-1</sup>	9,2 млн <sup>-1</sup>	14 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 1 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 1,4 до 14,1 мг/м <sup>3</sup> )		4,8 млн <sup>-1</sup>	9,2 млн <sup>-1</sup>	14 млн <sup>-1</sup>		
Нафталин $\text{C}_{10}\text{H}_8$	PID- $\text{C}_{10}\text{H}_8$ - 10	от 0 до 3,7 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 19,7 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	0,13 млн <sup>-1</sup>	-	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 3,7 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 19,7 до 53,3 мг/м <sup>3</sup> )		0,13 млн <sup>-1</sup>	-	-		
Бром $\text{Br}_2$	PID- $\text{Br}_2$ -2	от 0 до 0,2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 1,33 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	2,4 млн <sup>-1</sup>	6 млн <sup>-1</sup>	11 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 0,2 до 2 млн <sup>-1</sup> (св. 1,33 до 13,3 мг/м <sup>3</sup> )		2,4 млн <sup>-1</sup>	6 млн <sup>-1</sup>	11 млн <sup>-1</sup>		
Аммиак $\text{NH}_3$	PID- $\text{NH}_3$ - 100	от 0 до 20 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 14,2 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	12 млн <sup>-1</sup>	54 млн <sup>-1</sup>	107 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 20 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 14,2 до 71 мг/м <sup>3</sup> )		12 млн <sup>-1</sup>	54 млн <sup>-1</sup>	107 млн <sup>-1</sup>		
	PID- $\text{NH}_3$ - 1000	от 0 до 100 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 71 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	2,4 млн <sup>-1</sup>	6 млн <sup>-1</sup>	11 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 100 до 1000 млн <sup>-1</sup> (св. 71 до 710 мг/м <sup>3</sup> )		2,4 млн <sup>-1</sup>	6 млн <sup>-1</sup>	11 млн <sup>-1</sup>		

Продолжение таблицы Б.7

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Этантиол (этилмеркаптан) $C_2H_5SH$	PID- $C_2H_5SH$ -10	от 0 до 0,4 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 1 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	7 млн <sup>-1</sup>	14 млн <sup>-1</sup>	-	1 разряд	ГСО 10540-2014 (изобутилен)
		св. 0,4 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 1 до 25,8 мг/м <sup>3</sup> )						
Метантиол (метилмеркаптан) $CH_3SH$	PID- $CH_3SH$ -10  PID- $CH_3SH$ -20	от 0 до 0,4 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,8 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	6 млн <sup>-1</sup>	12 млн <sup>-1</sup>	-	1 разряд	ГСО 10540-2014 (изобутилен)
		св. 0,4 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 0,8 до 20 мг/м <sup>3</sup> )						
Акриловая кислота $C_3H_4O_2$	PID- $C_3H_4O_2$ -3,3  PID- $C_3H_4O_2$ -10	от 0 до 1,65 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 4,95 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	0,15 млн <sup>-1</sup>	-	-	1 разряд	ГСО 10540-2014 (изобутилен)
		св. 1,65 до 3,3 млн <sup>-1</sup> (св. 4,95 до 9,9 мг/м <sup>3</sup> )						
Этилацетат $C_4H_8O_2$	PID- $C_4H_8O_2$ -100	от 0 до 13 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 47,6 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	3 млн <sup>-1</sup>	10 млн <sup>-1</sup>	20 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540-2014 (изобутилен)
		св. 13 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 47,6 до 366 мг/м <sup>3</sup> )						
Бутилацетат $C_6H_{12}O_2$	PID- $C_6H_{12}O_2$ -100	от 0 до 10 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 48,3 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	4 млн <sup>-1</sup>	18 млн <sup>-1</sup>	36 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540-2014 (изобутилен)
		св. 10 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 48,3 до 483 мг/м <sup>3</sup> )						
Пропилен (пропен) $C_3H_6$	PID- $C_3H_6$ -285	от 0 до 57 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 99,8 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	41 млн <sup>-1</sup>	106 млн <sup>-1</sup>	186 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540-2014 (изобутилен)
		св. 57 до 285 млн <sup>-1</sup> (св. 99,8 до 499 мг/м <sup>3</sup> )						
2,3-дитиабутан (диметилдисульфид) $C_2H_6S_2$	PID- $C_2H_6S_2$ -2  PID- $C_2H_6S_2$ -10	от 0 до 0,35 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 1,37 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	1,8 млн <sup>-1</sup>	5 млн <sup>-1</sup>	9 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540-2014 (изобутилен)
		св. 0,35 до 2 млн <sup>-1</sup> (св. 1,37 до 7,8 мг/м <sup>3</sup> )						
2,5-фурандион (малеиновый ангидрид) $C_4H_2O_3$	PID- $C_4H_2O_3$ -3  PID- $C_4H_2O_3$ -10	от 0 до 0,25 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 1,02 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	1,3 млн <sup>-1</sup>	-	-	1 разряд	ГСО 10540-2014 (изобутилен)
		св. 0,25 до 3 млн <sup>-1</sup> (св. 1,02 до 12,2 мг/м <sup>3</sup> )						
Дисульфид углерода (сероуглерод) $CS_2$	PID- $CS_2$ -10	от 0 до 1 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 3,17 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	3,3 млн <sup>-1</sup>	6 млн <sup>-1</sup>	-	1 разряд	ГСО 10540-2014 (изобутилен)
		св. 1 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 3,17 до 31,7 мг/м <sup>3</sup> )						
Ацетонитрил $C_2H_3N$	PID- $C_2H_3N$ -10	от 0 до 6 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 10,2 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	1,8 млн <sup>-1</sup>	3,7 млн <sup>-1</sup>	5 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540-2014 (изобутилен)
		св. 6 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 10,2 до 17,1 мг/м <sup>3</sup> )						
Циклогексан $C_6H_{12}$	PID- $C_6H_{12}$ -100	от 0 до 20 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 70 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ-воздух	15 млн <sup>-1</sup>	40 млн <sup>-1</sup>	64 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540-2014 (изобутилен)
		св. 20 до 100 млн <sup>-1</sup> (св. 70 до 350 мг/м <sup>3</sup> )						

Продолжение таблицы Б.7

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1,3-бутадиен (дивинил) $C_4H_6$	PID- $C_4H_6$ -500	от 0 до 50 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 112 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	63 млн <sup>-1</sup>	288 млн <sup>-1</sup>	544 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 50 до 500 млн <sup>-1</sup> (св. 112 до 1125 мг/м <sup>3</sup> )						
н-гексан $C_6H_{14}$	PID- $C_6H_{14}$ - 1000	от 0 до 84 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 301 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	28 млн <sup>-1</sup>	150 млн <sup>-1</sup>	290 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 84 до 1000 млн <sup>-1</sup> (св. 301 до 3584 мг/м <sup>3</sup> )						
Акрилонитрил $C_3H_3N$	PID- $C_3H_3N$ -10	от 0 до 0,7 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 1,45 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	2,8 млн <sup>-1</sup>	5,2 млн <sup>-1</sup>	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 0,7 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 1,45 до 22,1 мг/м <sup>3</sup> )						
Муравьиная кислота $CH_2O_2$	PID- $CH_2O_2$ -10	от 0 до 0,5 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,96 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	1,7 млн <sup>-1</sup>	-	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 0,5 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 0,96 до 19,1 мг/м <sup>3</sup> )						
н-гептан $C_7H_{16}$	PID- $C_7H_{16}$ -500  PID- $C_7H_{16}$ - 2000	от 0 до 50 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 208 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	23 млн <sup>-1</sup>	105 млн <sup>-1</sup>	198 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 50 до 500 млн <sup>-1</sup> (св. 208 до 2084 мг/м <sup>3</sup> )						
2-пропанон (ацетон) $C_3H_6O$	PID- $C_3H_6O$ - 1000	от 0 до 80 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 193 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	68 млн <sup>-1</sup>	385 млн <sup>-1</sup>	770 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 80 до 1000 млн <sup>-1</sup> (св. 193 до 2415 мг/м <sup>3</sup> )						
1,2-дихлорэтан $C_2H_4Cl_2$	PID- $C_2H_4Cl_2$ - 20	от 0 до 2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 8,23 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	3,3 млн <sup>-1</sup>	15 млн <sup>-1</sup>	30 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 2 до 20 млн <sup>-1</sup> (св. 8,23 до 82,3 мг/м <sup>3</sup> )						
Этилцелло- зольв (2-этоксизета- нол) $C_4H_{10}O_2$	PID- $C_4H_{10}O_2$ - 20	от 0 до 2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 7,5 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	1 млн <sup>-1</sup>	4,5 млн <sup>-1</sup>	9 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 2 до 20 млн <sup>-1</sup> (св. 7,5 до 75 мг/м <sup>3</sup> )						
Диметилловый эфир $C_2H_6O$	PID- $C_2H_6O$ - 500	от 0 до 100 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 192 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	77 млн <sup>-1</sup>	200 млн <sup>-1</sup>	350 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 100 до 500 млн <sup>-1</sup> (св. 192 до 958 мг/м <sup>3</sup> )						
2-метилпро- пан (изобутан) $i-C_4H_{10}$	PID- $i-C_4H_{10}$ - 1000	от 0 до 100 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 241 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	13 млн <sup>-1</sup>	56 млн <sup>-1</sup>	109 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 100 до 1000 млн <sup>-1</sup> (св. 241 до 2417 мг/м <sup>3</sup> )						
2-метил-1- пропанол (изобутанол) $i-C_4H_9OH$	PID- $i-C_4H_9OH$ - 20	от 0 до 3 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 9,2 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	1 млн <sup>-1</sup>	3,3 млн <sup>-1</sup>	6 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 3 до 20 млн <sup>-1</sup> (св. 9,2 до 61,6 мг/м <sup>3</sup> )						
Циклогекса- нон $C_6H_{10}O$	PID- $C_6H_{10}O$ - 20	от 0 до 2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 7 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	2 млн <sup>-1</sup>	9 млн <sup>-1</sup>	18 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 2 до 20 млн <sup>-1</sup> (св. 7 до 70 мг/м <sup>3</sup> )						
2-бутанон (метилэтилке- тон) $C_4H_8O$	PID- $C_4H_8O$ - 500	от 0 до 60 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 180 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	63 млн <sup>-1</sup>	250 млн <sup>-1</sup>	474 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 60 до 500 млн <sup>-1</sup> (св. 180 до 1500 мг/м <sup>3</sup> )						
Тетраэтило- росиликат (TEOS) $C_8H_{20}O_4Si$	PID- $C_8H_{20}O_4Si$ -10	от 0 до 2 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 17,3 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	1,7 млн <sup>-1</sup>	3 млн <sup>-1</sup>	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 2 до 10 млн <sup>-1</sup> (св. 17,3 до 86,6 мг/м <sup>3</sup> )						

Продолжение таблицы Б.7

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Арсин AsH <sub>3</sub>	PID-AsH <sub>3</sub> -3	от 0 до 0,1 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 0,32 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	1 млн <sup>-1</sup>	-	-	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 0,1 до 3 млн <sup>-1</sup> (св. 0,32 до 9,7 мг/м <sup>3</sup> )						
Этилен C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	PID-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> -300	от 0 до 20 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 23,4 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	7 млн <sup>-1</sup>	43 млн <sup>-1</sup>	84 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 20 до 300 млн <sup>-1</sup> (св. 23,4 до 351 мг/м <sup>3</sup> )						
	PID-C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> -1800	от 0 до 100 млн <sup>-1</sup> включ. (от 0 до 117 мг/м <sup>3</sup> включ.)	ПНГ- воздух	33 млн <sup>-1</sup>	260 млн <sup>-1</sup>	560 млн <sup>-1</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
		св. 100 до 1800 млн <sup>-1</sup> (св. 117 до 2106 мг/м <sup>3</sup> )						
Пары нефти	PID-ПН-3500	от 0 до 300 мг/м <sup>3</sup> включ. св. 300 до 3500 мг/м <sup>3</sup>	ПНГ- воздух	18 мг/м <sup>3</sup>	95 мг/м <sup>3</sup>	200 мг/м <sup>3</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
Пары бензина	PID-ПН-3500	от 0 до 100 мг/м <sup>3</sup> включ. св. 100 до 3500 мг/м <sup>3</sup>	ПНГ- воздух	37 мг/м <sup>3</sup>	550 мг/м <sup>3</sup>	1100 мг/м <sup>3</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
Пары авиационного топлива	PID-ПН-3500	от 0 до 300 мг/м <sup>3</sup> включ. св. 300 до 3500 мг/м <sup>3</sup>	ПНГ- воздух	160 мг/м <sup>3</sup>	800 мг/м <sup>3</sup>	1700 мг/м <sup>3</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
Пары топлива для реактивных двигателей	PID-ПН-3500	от 0 до 300 мг/м <sup>3</sup> включ. св. 300 до 3500 мг/м <sup>3</sup>	ПНГ- воздух	135 мг/м <sup>3</sup>	680 мг/м <sup>3</sup>	1400 мг/м <sup>3</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
Пары керосина	PID-ПН-3500	от 0 до 300 мг/м <sup>3</sup> включ. св. 300 до 3500 мг/м <sup>3</sup>	ПНГ- воздух	70 мг/м <sup>3</sup>	400 мг/м <sup>3</sup>	900 мг/м <sup>3</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
Пары дизельного топлива	PID-ПН-3500	от 0 до 300 мг/м <sup>3</sup> включ. св. 300 до 3500 мг/м <sup>3</sup>	ПНГ- воздух	55 мг/м <sup>3</sup>	280 мг/м <sup>3</sup>	590 мг/м <sup>3</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)
Пары уайт-спирита	PID-ПН-3500	от 0 до 300 мг/м <sup>3</sup> включ. св. 300 до 3500 мг/м <sup>3</sup>	ПНГ- воздух	125 мг/м <sup>3</sup>	620 мг/м <sup>3</sup>	1330 мг/м <sup>3</sup>	1 разряд	ГСО 10540- 2014 (изобутилен)

(1). Если при подаче эквивалентной ПГС установившиеся показания газоанализатора превышают диапазон показаний, номинальное значение объемной доли (массовой концентрации) ПГС ( $C_f^{эквив.}$ ), подаваемое на вход газоанализатора, рассчитывают по формуле  $C_f^{эквив.} = \frac{0,95 \cdot C_B}{K_i}$ , где  $C_B$  - верхний предел измерений объемной доли (массовой концентрации) определяемого компонента, млн<sup>-1</sup> (мг/м<sup>3</sup>),  $K_i$  - значение коэффициента пересчета на газ-эквивалент, указанное в паспорте газоанализатора.

Таблица Б.8 - Значения коэффициентов пересчета содержания поверочного компонента в содержание определяемого компонента в ГС для газоанализаторов с сенсором PID

Определяемый компонент	Значение коэффициента пересчета на поверочный компонент $K_i$
Пары нефти	16
Пары бензина	2,7
Пары авиационного топлива	1,9
Пары топлива для реактивных двигателей	2,2
Пары керосина	3,5
Пары дизельного топлива	5,4
Пары уайт-спирита	2,4
Примечания: 1) Значения коэффициентов пересчета определены при проведении испытаний в целях утверждения типа; 2) Значение коэффициента пересчета для ПГС № 1 (ПНГ – воздух) равно 1,0.	

Таблица Б.9 – Значения коэффициентов пересчета содержания поверочного компонента в содержание определяемого компонента в ГС для газоанализаторов с сенсором IR

Определяемый компонент	Значение коэффициента пересчета на поверочный компонент $K_i$
Пары нефти	2,3
Пары бензина	1,3
Пары авиационного топлива	4,4
Пары топлива для реактивных двигателей	1,25
Пары керосина	2,6
Пары дизельного топлива	3,1
Пары уайт-спирита	1,0
Примечания: 1) Значения коэффициентов пересчета определены при проведении испытаний в целях утверждения типа; 2) Значение коэффициента пересчета для ПГС № 1 (ПНГ – воздух) равно 1,0.	