|  |  |
| --- | --- |
|   | **Склад та метрологічні характеристики ВЕГС та РЕГС** |
|  | **2 компонентні** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Визначений компонент | Газ -матриця  | Діапазон молярної частки, % |  Відносна розширена невизначеність, % (k = 2) |
|  | від | до  |
|  |  |  |  |  | **ВЕГС** | **РЕГС** |
|  | Ar | He | 110-3 | 110-2 | ≤ 0,7 | ≤ 5 |
|  | N2 | 110-3 | 50 | ≤ 0,7 |
|  | 50 | 99,99 | ≤ 0,2 | ≤ 3 |
|  |   |   |   |   |  |   |
|  | CF2Cl2 | N2 | 110-3 | 0,2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|  | CF2Cl2 | Повітря | 110-3 | 0,2 | ≤ 1 |
|  |   |   |   |   |  |   |
|  | CF4 | He | 110-3 | 1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|  | SF6 | 110-3 | 2 | ≤ 1 |
|  | C2F6 | 110-3 | 1 | ≤ 1 |
|  |   |   |   |   |  |   |
|  | CHClF2 | N2 | 110-3 | 0,3 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|  | CHClF2 | Повітря | 110-3 | 0,3 | ≤ 1 |
|  |   |   |   |   |  |   |
|  | CH4 |  He | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|  | 0,1 | 10 | ≤ 0,3 | ≤ 3 |
|  | Ar | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|  | 0,1 | 10 | ≤ 0,3 | ≤ 3 |
|  | H2 | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|  | 0,1 | 10 | ≤ 0,3 | ≤ 3 |
|  | N2,  | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|  | 0,1 | 10 | ≤ 0,3 | ≤ 3 |
|  | 10 | 50 | ≤ 0,2 |
|  | 50 | 99,99 | ≤ 0,2 |
|  | Повітря | 110-4 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|  | 110-2 | 0,1 | ≤ 0,5 |
|  | 0,1 | 10 | ≤ 0,3 | ≤ 3 |
|  | 10 | 50 | ≤ 0,2 |
|  | 50 | 99,99 | ≤ 0,2 |
|  |   |   |   |   |   |   |
|  | C2H2 | Ar | 110-4 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|  | He | 110-4 | 110-2 | ≤ 1 |
|  | N2 | 110-4 | 110-2 | ≤ 1 |
|  | 110-2 | 2 | ≤ 0,5 |
|  |   |   |   |   |   |   |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Визначений компонент | Газ -матриця  | Діапазон молярної частки, % |  Відносна розширена невизначеність, % (k = 2) |
|  | від | до  |
|  |  |  |  |  | **ВЕГС** | **РЕГС** |
|  | C2H4 | Ar | 0,1 | 5 | ≤ 0,5 | ≤ 5 |
|  | N2 | 510-8 | 110-4 | ≤ 1 |
|  | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 |
|  | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 |
|  | Повітря | 0,1 | 5 | ≤ 0,5 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | C2H6 | Ar | 510-8 | 110-4 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|  | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 |
|  | 0,1 | 20 | ≤ 0,5 |
|  |  H2 | 510-8 | 110-4 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|  | 110-4 | 6 | ≤ 1 |
|  | N2 | 510-8 | 110-4 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|  | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 |
|  | 0,1 | 20 | ≤ 0,5 |
|  | Повітря | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|  | 0,1 | 20 | ≤ 0,5 |
|  |   |   |   |   |   |   |
|  | C3H6 | Ar | 510-8 | 110-4 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|  | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 |
|  | 0,1 | 20 | ≤ 0,5 |
|  |  N2 | 510-8 | 110-4 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|  | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 |
|  | 0,1 | 20 | ≤ 0,5 |
|  | He | 510-8 | 110-4 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|  | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 |
|  | 0,1 | 20 | ≤ 0,5 |
|  | Air | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|  | 0,1 | 20 | ≤ 0,5 |
|  |   |   |   |   |   |   |
|  | C3H8 | Ar | 510-8 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|  | 110-2 | 0,1 | ≤ 0,5 |
|  | 0,1 | 12 | ≤ 0,3 | ≤ 3 |
|  | He | 510-8 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|  | 110-2 | 0,1 | ≤ 0,5 |
|  | 0,1 | 12 | ≤ 0,3 | ≤ 3 |
|  | N2 | 510-8 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|  | 110-2 | 0,1 | ≤ 0,5 |
|  | 0,1 | 12 | ≤ 0,3 | ≤ 3 |
|  | Повітря | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|  | 0,1 | 1 | ≤ 0,3 | ≤ 3 |
| Визначений компонент | Газ -матриця  | Діапазон молярної частки, % |  Відносна розширена невизначеність, % (k = 2) |
| від | до  |
|  |  |  |  | **ВЕГС** | **РЕГС** |
| н-C4H10 | Ar | 510-8 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 0,1 | 2 | ≤ 0,5 |
| He | 510-8 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 0,1 | 2 | ≤ 0,5 |
| N2 | 510-8 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 0,1 | 2 | ≤ 0,5 |
| Н2 | 510-8 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 0,1 | 2 | ≤ 0,5 |
| Повітря | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 0,1 | 0,6 | ≤ 0,5 |
|   |   |   |   |   |   |
| i-C4H10 | N2 | 510-8 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 0,1 | 1 | ≤ 0,5 |
| Н2 | 510-8 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 0,1 | 1 | ≤ 0,5 |
| Повітря | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 0,1 | 0,6 | ≤ 0,5 |
|   |   |   |   |   |   |
| н-C5H12 | N2 | 510-8 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 0,1 | 1 | ≤ 0,5 |
|   |   |   |   |   |   |
| i-C5H12 | N2 | 510-8 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 0,1 | 1 | ≤ 0,5 |
|   |   |   |   |   |   |
| нeo-C5H12 | N2 | 510-8 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 0,1 | 1 | ≤ 0,5 |
|  |  |  |  |  |  |
| C6H6 | N2 | 510-8 | 110-5 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 0,1 | 1 | ≤ 0,5 |
|   |   |   |   |   |   |
| *ц*-C6H12 | N2 | 510-8 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 0,1 | 1 | ≤ 0,5 |
|  |   |   |   |   |   |
| *н*-C6H14 | Ar | 110-6 | 1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| N2 |
| Повітря |
|  |   |   |   |   |   |
| C7H8 | N2 | 510-8 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| Повітря | 110-4 | 2,510-2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Визначений компонент | Газ -матриця  | Діапазон молярної частки, % |  Відносна розширена невизначеність, % (k = 2) |
| від  | до |
|  |  |  |  | **ВЕГС** | **РЕГС** |
| CO |  CO2 | 110-4 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| He | 110-4 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 110-2 | 0,1 | ≤ 0,5 |
| 0,1 | 1 | ≤ 0,3 | ≤ 3 |
| N2 | 110-4 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 110-2 | 0,1 | ≤ 0,5 |
| 0,1 | 1 | ≤ 0,3 | ≤ 3 |
| 1 | 10 | ≤ 0,2 |
| 10 | 99,99 | ≤ 0,2 |
| Повітря | 110-4 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 110-2 | 0,1 | ≤ 0,5 |
| 0,1 | 1 | ≤ 0,3 | ≤ 3 |
| 1 | 10 | ≤ 0,2 |
|   |   |   |   |   |   |
| CO2 | He | 110-3 | 2 | ≤ 0,5 | ≤ 5 |
| N2 | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 0,1 | 1 | ≤ 0,3 | ≤ 3 |
| 1 | 99,99 | ≤ 0,2 |
| O2 | 110-2 | 20 | ≤ 0,5 | ≤ 5 |
| Повітря | 410-2 | 0,1 | ≤ 0,5 | ≤ 5 |
| 0,1 | 1 | ≤ 0,3 | ≤ 3 |
| 1 | 85 | ≤ 0,2 |
|   |   |   |   |   |   |
| H2 | Ar | 510-4 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 1×10-2 | 0,1 | ≤ 0,5 |
| 0,1 | 10 | ≤ 0,5 |
| He | 510-4 | 1×10-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 1×10-2 | 0,1 | ≤ 0,5 |
| 0,1 | 20 | ≤ 0,5 |
| N2 | 110-3 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 0,1 | 25 | ≤ 0,5 |
| 25 | 50 | ≤ 0,2 | ≤ 3 |
| 50 | 99,99 | ≤ 0,2 |
| O2 | 510-4 | 4 | ≤ 0,5 | ≤ 5 |
| Повітря | 110-3 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 0,1 | 4 | ≤ 0,5 |
|  |  |  |  |  |  |
| H2S | N2 | 510-4 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 0,1 | 5 | ≤ 0,5 | ≤ 3 |
| Повітря | 510-4 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| Визначений компонент | Газ -матриця  | Діапазон молярної частки, % |  Відносна розширена невизначеність, % (k = 2) |
| від | до  |
|  |  |  |  | **ВЕГС** | **РЕГС** |
| He | N2 | 110-3 | 10 | ≤ 0,5 | ≤ 3 |
| 10 | 99,99 | ≤ 0,3 | ≤ 2 |
|   |   |   |   |   |   |
| Kr | Ar | 1 | 99,99 | ≤ 0,3 | ≤ 3 |
| He | 110-3 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 0,1 | 35 | ≤ 0,5 | ≤ 3 |
| N2 | 110-3 | 1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 1 | 99,99 | ≤ 0,3 | ≤ 3 |
| Xe | 110-3 | 1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 1 | 20 | ≤ 0,3 | ≤ 3 |
|   |   |   |   |   |   |
| N2 | Ar | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 0,1 | 99,99 | ≤ 0,2 | ≤ 2 |
| He | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 0,1 | 50 | ≤ 0,5 | ≤ 3 |
| H2 | 110-3 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 0,1 | 5 | ≤ 0,5 | ≤ 3 |
|   |   |   |   |   |   |
| NH3 | N2, Повітря | 110-4 | 10 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|   |   |   |   |   |   |
| NO | N2 | 110-4 | 1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 1 | 70 | ≤ 0,3 | ≤ 3 |
|   |   |   |   |   |   |
| N2O | He | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| N2 | 110-4 | 1×10-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 1×10-2 | 1 | ≤ 0,5 |
| 1 | 50 | ≤ 0,4 | ≤ 3 |
| 50 | 99,99 | ≤ 0,2 |
|   |   |   |   |   |   |
| NO2 | N2 | 110-4 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 110-2 | 0,5 | ≤ 0,5 |
| Повітря | 110-4 | 110-2 | ≤ 1 |
|  |  |  |  |  |  |
| Ne | N2 | 110-3 | 1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 1 | 99,99 | ≤ 0,2 | ≤ 3 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Визначений компонент | Газ -матриця  | Діапазон молярної частки, % |  Відносна розширена невизначеність, % (k = 2) |
| від  | до |
|  |  |  |  | **ВЕГС** | **РЕГС** |
| O2 | Ar | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 0,1 | 1 | ≤ 0,4 |
| 1 | 10 | ≤ 0,3 | ≤ 2 |
| 10 | 99,99 | ≤ 0,2 |
| He | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 0,1 | 1 | ≤ 0,4 |
| 1 | 10 | ≤ 0,3 | ≤ 2 |
| 10 | 25 | ≤ 0,2 |
| N2 | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 0,1 | 1 | ≤ 0,4 |
| 1 | 10 | ≤ 0,3 | ≤ 2 |
| 10 | 99,99 | ≤ 0,2 |
| CH4 | 110-4 | 1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| H2 | 110-4 | 1 | ≤ 1 |
|   |   |   |   |   |   |
| SO2 | N2 | 110-4 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 110-2 | 0,1 | ≤ 0,5 |
| 0,1 | 2 | ≤ 0,3 | ≤ 3 |
| 2 | 16 | ≤ 0,3 |
| Повітря | 110-4 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 110-2 | 0,1 | ≤ 0,5 |
| 0,1 | 2 | ≤ 0,3 | ≤ 3 |
|   |   |   |   |   |   |
| Xe | He | 110-4 | 1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 1 | 10 | ≤ 0,3 | ≤ 3 |
| N2 | 110-4 | 1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 1 | 10 | ≤ 0,3 | ≤ 3 |
| 10 | 99,99 | ≤ 0,2 |
| Повітря | 110-4 | 1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|  |  |  |  |  |  |
| **3 компонентні ПГС** |
|  |  |  |  |  |  |
| Визначений компонент | Газ -матриця  | Діапазон молярної частки, % |  Відносна розширена невизначеність, % (k = 2) |
| від | до |
|  |  |  |  | **ВЕГС** | **РЕГС** |
| О2  | N2 | 0,25 | 10 | ≤ 0,5 | ≤ 5 |
| 10 | 76 | ≤ 0,3 | ≤ 3 |
| CO2  | 0,2 | 15 | ≤ 0,5 | ≤ 5 |
| 15 | 90 | ≤ 0,3 | ≤ 3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **БАГАТОКОМПОНЕНТНІ ПГС**  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПГС для метрологічного забезпечення вимірювання складу природних газів** |
|  |  |  |  |  |  |
| Визначений компонент | Газ -матриця  | Діапазон молярної частки, % |  Відносна розширена невизначеність, % (k = 2) |
| від | до |
|  |  |  |  | **ВЕГС** | **РЕГС** |
| CH4 |   | 40 | 99,99 | ≤ 0,2 | ≤ 0,3 |
| C2H6 |   | 210-2 | 15 | ≤ 1 | ≤ 2 |
| C3H8 |   | 110-3 | 25 | ≤ 1 | ≤ 3 |
| і-C4H10 |   | 110-4 | 5 | ≤ 1 | ≤ 3 |
| n-C4H10 |   | 110-4 | 5 | ≤ 1 | ≤ 3 |
| *nео*-C5H12 |   | 110-4 | 1 | ≤ 1 | ≤ 3 |
| *i*-C5H12 |   | 110-4 | 1 | ≤ 1 | ≤ 3 |
| n-C5H12 |   | 110-4 | 1 | ≤ 1 | ≤ 3 |
| C6H14 |   | 110-4 | 0,5 | ≤ 1 | ≤ 3 |
| О2 |   | 110-3 | 5 | ≤ 1 | ≤ 3 |
| N2 |   | 110-3 | 60 | ≤ 1 | ≤ 2 |
| CO2 |   | 110-3 | 35 | ≤ 1 | ≤ 2 |
| H2 |   | 110-3 | 0,5 | ≤ 1 | ≤ 3 |
| He |   | 110-3 | 0,5 | ≤ 1 | ≤ 3 |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПГС для метрологічного забезпечення аналізу складу газів розчинених у трансформаторному маслі** |
|
|  |  |  |  |  |  |
| Визначений компонент | Газ -матриця  | Діапазон молярної частки, % |  Відносна розширена невизначеність, % (k = 2) |
| від | до  |
|  |  |   |   | **ВЕГС** | **РЕГС** |
| H2 |  | 210-3 | 1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| N2 |   | 110-2 | 5 | ≤ 1 | ≤ 4 |
| O2 |   | 110-2 | 2 | ≤ 1 | ≤ 4 |
| CO |  | 510-3 | 1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| CO2 |  Ar, He | 510-3 | 1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| CH4 |   | 110-3 | 0,5 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| C2H2 |   | 110-3 | 0,5 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| C2H4 |   | 110-3 | 0,5 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| C2H6 |   | 110-3 | 0,5 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|   |   |   |   |   |   |

|  |
| --- |
| **ПГС для метрологічного забезпечення вимірювання складу вихлопних транспортних газів** |
|
|   |   |   |   |  |  |
| Визначений компонент | Газ -матриця  | Діапазон молярної частки, % |  Відносна розширена невизначеність, % (k = 2) |
| від  | до |
|  |  |  |  | **ВЕГС** | **РЕГС** |
| СO |  | 0,5 | 3,5 | ≤ 0,5 | ≤1,3 |
| CO2 | N2 | 6 | 14 | ≤ 0,5 | ≤ 0,8 |
| C3Н8 |   | 210-2 | 0,2 | ≤ 0,5 | ≤ 2 |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПГС для метрологічного забезпечення вимірювання складу диоксиду вуглецю**  |
|
|  |  |  |  |  |  |
| Визначений компонент | Газ -матриця  | Діапазон молярної частки, % |  Відносна розширена невизначеність, % (k = 2) |
| від  | до |
|  |  |  |  | **ВЕГС** | **РЕГС** |
| CH4 | CO2  | 110-3 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| C2H6 | 110-3 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| O2 | CO2  | 110-3 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| CO | 110-4 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| O2 | CO2  | 0,5 | 8 | ≤ 0,5 | ≤ 5 |
| N2 | 0,2 | 10 | ≤ 0,5 | ≤ 5 |
| C2H4 | N2  | 110-3 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| C2H2 | 110-3 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| C6H6 |  | 110-6 | 110-4 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| C2H4O | N2 | 110-5 | 110-4 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| C7H8 |   | 110-6 | 110-4 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| H2S |  | 510-6 | 110-4 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| SO2 |  N2 | 510-5 | 110-3 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| COS |   | 510-6 | 110-4 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПГС для метрологічного забезпечення вимірювання складу газів, які утворюються при горінні у технологічних процесах** |
|
| Визначений компонент | Газ -матриця  | Діапазон молярної частки, % |  Відносна розширена невизначеність, % (k = 2) |
| від  | до |
|  |  |  |  | **ВЕГС** | **РЕГС** |
| CH4 |  | 210-2 | 35 | ≤ 0,5 | ≤ 5 |
| CO |  | 10-2 | 70 | ≤ 0,5 | ≤ 5 |
| CO2 | N2 | 1 | 20 | ≤ 0,5 | ≤ 5 |
| H2 |  | 110-2 | 70 | ≤ 0,5 | ≤ 5 |
| O2 |   | 1 | 21 | ≤ 0,5 | ≤ 5 |
|  |
| **ПГС для метрологічного забезпечення вимірювання складів газів з сірковими компонентами** |
| Визначений компонент | Газ -матриця  | Діапазон молярної частки, % |  Відносна розширена невизначеність, % (k = 2) |
| від  | до |
|  |  |  |  | **ВЕГС** | **РЕГС** |
| H2S |  | 510-6 | 110-4 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| SO2 |  N2 | 510-5 | 110-3 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| COS |   | 510-6 | 110-4 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| H2S |  | 510-6 | 110-4 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| SO2 |  N2 | 510-5 | 110-3 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| CO2 |   | 510-6 | 110-4 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| H2S |  | 110-3 | 510-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| CH3SH |  N2 | 110-3 | 510-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| C2H5SH |   | 110-3 | 510-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| H2S |  | 110-3 | 510-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| COS |   | 110-3 | 510-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| CH3SH |  CH4 | 110-3 | 510-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| C2H5CH |   | 110-3 | 510-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| (CH3)2S |   | 110-3 | 510-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |
| Визначений компонент | Газ -матриця  | Діапазон молярної частки, % |  Відносна розширена невизначеність, % (k = 2) |
| від  | до |
|  |  |  |  | **ВЕГС** | **РЕГС** |
| Не |  | 9 | 9 | ≤ 0,6 | ≤ 3 |
| О2 |  N2 | 20 | 20 | ≤ 0,2 | ≤ 2 |
| СО |   | 0,3 | 0,3 | ≤ 0,8 | ≤ 5 |
| CHClF2 |  | 6 | 6 | ≤ 0,5 | ≤ 5 |
| N2O |  N2 | 59 | 59 | ≤ 0,5 | ≤ 5 |
| О2 |   | 30 | 30 | ≤ 0,2 | ≤ 2 |
| СО2 |   | 5 | 5 | ≤ 0,3 | ≤ 2 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПГС для метрологічного забезпечення вимірювання складів газів при нафтопереробці** |
|  |  |  |  |  |  |
| Визначений компонент | Газ -матриця  | Діапазон молярної частки, % |  Відносна розширена невизначеність, % (k = 2) |
| від  | до |
|  |  |  |  | **ВЕГС** | **РЕГС** |
| CH4 |  | 510-4 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| C2H2 |  | 510-4 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| C2H4 |  | 510-4 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| C2H6 | N2 | 510-4 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| C3H6 |  | 510-4 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| C3H8 |  | 510-4 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| і-C4H10 |  | 510-4 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| n-C4H10 |   | 510-4 | 110-2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| CH4 |  | 110-2 | 110-1 | ≤ 0,5 | ≤ 2 |
| C2H2 |  | 110-2 | 110-1 | ≤ 0,5 | ≤ 2 |
| C2H4 |  | 110-2 | 110-1 | ≤ 0,5 | ≤ 2 |
| C2H6 | N2 | 110-2 | 110-1 | ≤ 0,5 | ≤ 2 |
| C3H6 |  | 110-2 | 110-1 | ≤ 0,5 | ≤ 2 |
| C3H8 |  | 110-2 | 110-1 | ≤ 0,5 | ≤ 2 |
| і-C4H10 |  | 110-2 | 110-1 | ≤ 0,5 | ≤ 2 |
| n-C4H10 |  | 110-2 | 110-1 | ≤ 0,5 | ≤ 2 |
| CH4 |  | 10 | 13 | ≤ 0,5 | ≤ 2 |
| C2H4 |   | 12 | 16 | ≤ 0,5 | ≤ 2 |
| C2H6 |   | 1 | 3 | ≤ 0,5 | ≤ 2 |
| C3H6 |   | 3 | 5 | ≤ 0,5 | ≤ 2 |
| C3H8 |  Нe | 0,4 | 0,7 | ≤ 0,5 | ≤ 2 |
| С4Н6 |   | 0,75 | 1,5 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 1-C4H8 |   | 0,4 | 0,65 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| i-C4H8 |   | 0,4 | 0,65 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| H2 |   | 7 | 9 | ≤ 0,5 | ≤ 2 |
| N2 |   | 3,5 | 4,5 | ≤ 0,5 | ≤ 2 |
| CO |  | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| CO2 |   | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| CH4 |  H2 | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| C2H6 |   | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| C3H8 |   | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| N2 |   | 110-4 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
|   |   |   |   |   |   |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **ПГС для метрологічного забезпечення вимірювання складу газів при нафтопереробці** |
|  |  |  |  |  |  |
| Визначений компонент | Газ -матриця  | Діапазон молярної частки, % |  Відносна розширена невизначеність, % (k = 2) |
| від  | до |
|  |  |  |  | **ВЕГС** | **РЕГС** |
| Methane |  | 110-3 | 0,1 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| Acetylene |   | 110-3 | 0,1 |
| Ethane |   | 110-3 | 0,1 |
| Ethene |   | 110-3 | 0,1 |
| Propane |   | 110-3 | 0,1 |
| Propene |   | 110-3 | 0,1 |
| Isobutane |   | 110-3 | 0,1 |
| n-Butane |   | 110-3 | 0,1 |
| trans-2-Butene |   | 110-3 | 0,1 |
| 1-Butene |   | 110-3 | 0,1 |
| Isobutene |   | 110-3 | 0,1 |
| cis-2-Butene |  Nitrogen | 110-3 | 0,1 |
| Isopentane |   | 110-3 | 0,1 |
| 3-methyl-1-butene |   | 110-3 | 110-2 |
| n-Pentane |   | 110-3 | 110-2 |
| trans-pentene-2  |   | 110-3 | 110-2 |
| 1-Pentene |   | 110-3 | 110-2 |
| 2-methyl-butene-1 |   | 110-3 | 110-2 |
| 2-methyl-butene-2  |   | 110-3 | 110-2 |
| cis-pentene-2 |   | 110-3 | 0,1 |
| 1,3-butadiene  |   | 110-3 | 0,1 |
| n-hexane |   | 110-3 | 0,1 |
| Carbon dioxide |   | 110-3 | 0,1 |
| Hydrogen |   | 110-3 | 0,1 |
| Hydrogen sulfide |   | 110-3 | 0,1 |
|   |   |   |   |   |   |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **ПГС для метрологічного забезпечення вимірювання складу газів при нафтопереробці** |
|  |  |  |  |  |  |
| Визначений компонент | Газ -матриця  | Діапазон молярної частки, % |  Відносна розширена невизначеність, % (k = 2) |
| від  | до |
|  |  |  |  | **ВЕГС** | **РЕГС** |
| 3-methyl-1-butene |  | 110-2 | 0,2 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| n-Pentane |   | 110-2 | 0,5 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| trans-pentene-2  |   | 110-2 | 0,5 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 1-Pentene |   | 110-2 | 0,5 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 2-methyl-butene-1 |   | 110-2 | 0,5 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| 2-methyl-butene-2  |   | 110-2 | 0,5 | ≤ 1 | ≤ 5 |
| Methane |   | 0,1 | 25 | ≤ 0,5 | ≤ 3 |
| Acetylene |   | 0,1 | 0,5 | ≤ 0,5 | ≤ 3 |
| Ethane |   | 0,1 | 10 | ≤ 0,5 | ≤ 3 |
| Ethene |   | 0,1 | 5 | ≤ 0,5 | ≤ 3 |
| Propane |   | 0,1 | 15 | ≤ 0,5 | ≤ 3 |
| Propene |  Nitrogen | 0,1 | 10 | ≤ 0,5 | ≤ 3 |
| Isobutane |   | 0,1 | 15 | ≤ 0,5 | ≤ 3 |
| n-Butane |   | 0,1 | 5 | ≤ 0,5 | ≤ 3 |
| trans-2-Butene |   | 0,1 | 5 | ≤ 0,5 | ≤ 3 |
| 1-Butene |   | 0,1 | 5 | ≤ 0,5 | ≤ 3 |
| Isobutene |   | 0,1 | 5 | ≤ 0,5 | ≤ 3 |
| cis-2-Butene |   | 0,1 | 5 | ≤ 0,5 | ≤ 3 |
| Isopentane |   | 0,1 | 1 | ≤ 0,5 | ≤ 3 |
| cis-pentene-2 |   | 0,1 | 0,5 | ≤ 0,5 | ≤ 3 |
| 1,3-butadiene  |   | 0,1 | 0,5 | ≤ 0,5 | ≤ 3 |
| n-hexane |   | 0,1 | 0,5 | ≤ 0,5 | ≤ 3 |
| Carbon dioxide |   | 0,1 | 3 | ≤ 0,5 | ≤ 3 |
| Hydrogen |   | 0,1 | 20 | ≤ 0,5 | ≤ 3 |
| Hydrogen sulfide |   | 0,1 | 3 | ≤ 0,5 | ≤ 3 |

**ФОРМА ЗАЯВКИ НА ДОСТАВКУ ПГС**

Просимо доставити наступні ПГС:

 РЕГС ВЕГС

 (підкреслити необхідне)

СПЕЦИФІКАЦІЯ НА ПГС ДОДАЄТЬСЯ:

|  |  |
| --- | --- |
| Характеристика балонів | **БАЛОНИ** |
| Продаж | Замовник | Необхідне опосвідчення | Примітка |
| Вмісткість, L |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Кількість, шт. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Наші реквізити:

Додаток 1: Специфікація для поставки ПГС на \_\_\_\_сторінках;

Додаток 1

Специфікація для доставки ПГС

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Компонентний склад\* | Номінальне значення визначеного компонента\* | Балони\* | Тиск ПГС\* | Примітка |
| Молярна частка, % | Об’ємна частка, % | Масова концентрація, mg/m3 | Інші одиниці | Вмісткість балона, L | Кількість балонів, шт.. | MПa |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***Особливі примітки*** |

\* необхідно вказати