

ПАТ "УКРТРАНСГАЗ"

Філія "УМГ "КІВТРАНСГАЗ"

Лубенський п/м Лубенського ЛВУМГ

Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія

Свідчення № 199-15 чинне до 31.12.2018 р.

## ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

Маршрут № 53

переданого ПАТ "УКРТРАНСГАЗ" філія УМГ "КІВТРАНСГАЗ" Лубенським ЛВУМГ та прийнятого ПАТ "Лубнигаз" по ГВС (ПВВГ, СВГ, ГРС) ГРС Лубин (ГРС Новаки, ГРС Пирятин, ГРС Гребінка, ГРС Мгарь)

газопроводу Шебелинка-Полтава-Київ (ШПК)

за період з 01.01.2017 р. по 31.01.2017 р.

| Число місяця                                         | Компонентний склад, % мол. |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      | Фізико-хімічні показники газу обчислені на основі компонентного складу, 101,325 кПа |                                              |                                |                                    |                                |                               |                                   |                           |                          |                              | Температура точки роси вологи (P = 3,92 МПа), °C | Температура точки роси вуглеводів, °C | Масова концентрація сірководню, мг/м³ | Масова концентрація меркаптанової сірки, мг/м³ | Маса механічних домішок, мг/м³ | Обсяг газу, тис. м³ |         |
|------------------------------------------------------|----------------------------|----------|------------|-----------------|---------------|--------------------|------------------|----------------|---------------------|------------|----------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|---------|
|                                                      | метан, C1                  | етан, C2 | пропан, C3 | ізо-бутан, i-C4 | н-бутан, n-C4 | нео-пентан, neo-C5 | ізо-пентан, i-C5 | н-пентан, n-C5 | гексан та вище, C6+ | кисень, O2 | азот, N2 | діоксид вуглецю, CO2 | Густина абсолютна, кг/м³ при 20 °C,                                                 | Температура вимірювання/згорання при 20/25°C |                                |                                    |                                |                               |                                   |                           |                          |                              |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     |         |
|                                                      |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | Теплота згорання нижча, ккал/м³              | Теплота згорання нижча, МДж/м³ | Теплота згорання нижча, кВт-год/м³ | Теплота згорання вища, ккал/м³ | Теплота згорання вища, МДж/м³ | Теплота згорання вища, кВт-год/м³ | Число Воббе вище, ккал/м³ | Число Воббе вище, МДж/м³ | Число Воббе вище, кВт-год/м³ |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     |         |
| 1                                                    |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8180                                         | 34,25                          | 9,51                               | 9062                           | 37,94                         | 10,54                             | 11453                     | 47,96                    | 13,32                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 158,596 |
| 2                                                    |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8180                                         | 34,25                          | 9,51                               | 9062                           | 37,94                         | 10,54                             | 11453                     | 47,96                    | 13,32                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 155,734 |
| 3                                                    | 89,6247                    | 4,964    | 0,993      | 0,111           | 0,162         | 0,0036             | 0,044            | 0,034          | 0,060               | 0,005      | 1,385    | 2,616                | 0,7549                                                                              | 8187                                         | 34,28                          | 9,52                               | 9068                           | 37,97                         | 10,55                             | 11455                     | 47,97                    | 13,32                        | -15,0                                            | -15,0                                 |                                       |                                                |                                |                     | 161,190 |
| 4                                                    |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8187                                         | 34,28                          | 9,52                               | 9068                           | 37,97                         | 10,55                             | 11455                     | 47,97                    | 13,32                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 164,693 |
| 5                                                    |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8187                                         | 34,28                          | 9,52                               | 9068                           | 37,97                         | 10,55                             | 11455                     | 47,97                    | 13,32                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 169,819 |
| 6                                                    |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8187                                         | 34,28                          | 9,52                               | 9068                           | 37,97                         | 10,55                             | 11455                     | 47,97                    | 13,32                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 225,874 |
| 7                                                    |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8187                                         | 34,28                          | 9,52                               | 9068                           | 37,97                         | 10,55                             | 11455                     | 47,97                    | 13,32                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 239,457 |
| 8                                                    |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8187                                         | 34,28                          | 9,52                               | 9068                           | 37,97                         | 10,55                             | 11455                     | 47,97                    | 13,32                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 241,984 |
| 9                                                    |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8187                                         | 34,28                          | 9,52                               | 9068                           | 37,97                         | 10,55                             | 11455                     | 47,97                    | 13,32                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 227,684 |
| 10                                                   | 90,9008                    | 4,391    | 0,953      | 0,112           | 0,153         | 0,0032             | 0,041            | 0,032          | 0,060               | 0,005      | 1,313    | 2,036                | 0,7437                                                                              | 8197                                         | 34,32                          | 9,53                               | 9081                           | 38,02                         | 10,56                             | 11557                     | 48,39                    | 13,44                        | -14,5                                            | -15,1                                 |                                       |                                                |                                |                     | 200,778 |
| 11                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8197                                         | 34,32                          | 9,53                               | 9081                           | 38,02                         | 10,56                             | 11557                     | 48,39                    | 13,44                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 192,950 |
| 12                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8197                                         | 34,32                          | 9,53                               | 9081                           | 38,02                         | 10,56                             | 11557                     | 48,39                    | 13,44                        |                                                  |                                       |                                       |                                                | відс.                          |                     | 200,326 |
| 13                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8197                                         | 34,32                          | 9,53                               | 9081                           | 38,02                         | 10,56                             | 11557                     | 48,39                    | 13,44                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 192,759 |
| 14                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8197                                         | 34,32                          | 9,53                               | 9081                           | 38,02                         | 10,56                             | 11557                     | 48,39                    | 13,44                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 181,932 |
| 15                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8197                                         | 34,32                          | 9,53                               | 9081                           | 38,02                         | 10,56                             | 11557                     | 48,39                    | 13,44                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 177,989 |
| 16                                                   | 89,9414                    | 4,811    | 1,002      | 0,112           | 0,162         | 0,0036             | 0,045            | 0,035          | 0,065               | 0,004      | 1,343    | 2,476                | 0,7525                                                                              | 8197                                         | 34,32                          | 9,53                               | 9080                           | 38,02                         | 10,56                             | 11487                     | 48,09                    | 13,36                        | -14,2                                            | -16,3                                 |                                       |                                                |                                |                     | 192,681 |
| 17                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8197                                         | 34,32                          | 9,53                               | 9080                           | 38,02                         | 10,56                             | 11487                     | 48,09                    | 13,36                        |                                                  |                                       | 1,3                                   | < 0,2                                          |                                |                     | 211,762 |
| 18                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8197                                         | 34,32                          | 9,53                               | 9080                           | 38,02                         | 10,56                             | 11487                     | 48,09                    | 13,36                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 215,415 |
| 19                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8197                                         | 34,32                          | 9,53                               | 9080                           | 38,02                         | 10,56                             | 11487                     | 48,09                    | 13,36                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 228,944 |
| 20                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8197                                         | 34,32                          | 9,53                               | 9080                           | 38,02                         | 10,56                             | 11487                     | 48,09                    | 13,36                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 211,248 |
| 21                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8197                                         | 34,32                          | 9,53                               | 9080                           | 38,02                         | 10,56                             | 11487                     | 48,09                    | 13,36                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 188,070 |
| 22                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8197                                         | 34,32                          | 9,53                               | 9080                           | 38,02                         | 10,56                             | 11487                     | 48,09                    | 13,36                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 194,274 |
| 23                                                   | 89,7755                    | 4,878    | 0,992      | 0,111           | 0,160         | 0,0035             | 0,044            | 0,034          | 0,065               | 0,005      | 1,370    | 2,562                | 0,7538                                                                              | 8190                                         | 34,29                          | 9,52                               | 9072                           | 37,98                         | 10,55                             | 11467                     | 48,01                    | 13,34                        | -13,8                                            | -15,6                                 |                                       |                                                |                                |                     | 191,432 |
| 24                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8190                                         | 34,29                          | 9,52                               | 9072                           | 37,98                         | 10,55                             | 11467                     | 48,01                    | 13,34                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 187,659 |
| 25                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8190                                         | 34,29                          | 9,52                               | 9072                           | 37,98                         | 10,55                             | 11467                     | 48,01                    | 13,34                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 198,415 |
| 26                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8190                                         | 34,29                          | 9,52                               | 9072                           | 37,98                         | 10,55                             | 11467                     | 48,01                    | 13,34                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 226,282 |
| 27                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8190                                         | 34,29                          | 9,52                               | 9072                           | 37,98                         | 10,55                             | 11467                     | 48,01                    | 13,34                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 210,167 |
| 28                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8190                                         | 34,29                          | 9,52                               | 9072                           | 37,98                         | 10,55                             | 11467                     | 48,01                    | 13,34                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 201,103 |
| 29                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8190                                         | 34,29                          | 9,52                               | 9072                           | 37,98                         | 10,55                             | 11467                     | 48,01                    | 13,34                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 214,528 |
| 30                                                   | 89,8566                    | 4,836    | 0,985      | 0,110           | 0,157         | 0,0034             | 0,045            | 0,035          | 0,070               | 0,006      | 1,351    | 2,545                | 0,7533                                                                              | 8190                                         | 34,29                          | 9,52                               | 9072                           | 37,98                         | 10,55                             | 11471                     | 48,03                    | 13,34                        | -13,8                                            | -16,3                                 |                                       |                                                |                                |                     | 249,280 |
| 31                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8190                                         | 34,29                          | 9,52                               | 9072                           | 37,98                         | 10,55                             | 11471                     | 48,03                    | 13,34                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 246,777 |
| Умовно постійні компоненти, мол. % від 01.01.2016 р. |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                | Гелій               | 0,0000     | Водень   | 0,0000               |                                                                                     |                                              |                                |                                    |                                |                               |                                   |                           |                          |                              | Всього без ВТВ                                   |                                       |                                       |                                                | 6255,177                       |                     |         |

Головний інженер Лубенського ЛВУМГ

Підрозділу підприємства, якому підпорядкована лабораторія

Завідувач ВХАЛ Лубенського ЛВУМГ

Лабораторія, де здійснювались аналізи газу

Начальник служби ГВ та М

Метрологічна служба, яка вимірює обсяги газу

Сирота В.П.

прізвище

Алексєєнко Н.А.

прізвище

Шило О.Є.

прізвище

підпис

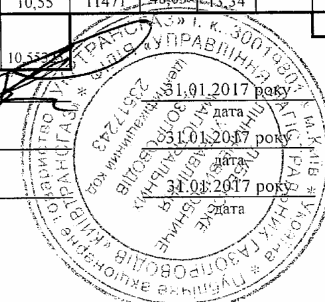
підпис

підпис

підпис

підпис

підпис



ПАТ "КРІВІСГАЗ"  
Філія "УМГ КИЇВТРАНСГАЗ"  
Лубенська вулиця, 1/м Лубенського ЛВУМГ  
Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія  
Свідок № 199-15 чинне до 31.12.2018 р.

ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ  
переданого ПАТ "УКРТРАНСГАЗ" філія УМГ "КИЇВТРАНСГАЗ" Лубенським ЛВУМГ та прийнятого ПАТ "Лубенгаз"  
по ГВС (ПВВГ, СВГ, ГРС) ГРС Войшиха (ГРС Оріхівка)

Маршрут №54

газопроводу Шибелінка-Полтава-Київ (ШПК)

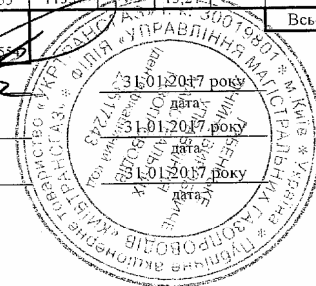
за період з 01.01.2017р. по 31.01.2017р.

| Число місяця                                         | Компонентний склад, % мол.           |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    | Фізико-хімічні показники газу обчислені на основі компонентного складу, 101,325 кПа |                                |                                   |                                |                               |                                   |                           |                          |                              |       | Температура точки роси вологоти (P = 3,92 МПа), °C | Температура точки роси вуглеводнів, °C | Масова концентрація сірководню, мг/м³ | Масова концентрація меркаптанової сірки, мг/м³ | Маса механічних домішок, мг/м³ | Обсяг газу, тис. м³ |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------|-----------------|---------------|--------------------|------------------|----------------|----------------------|------------|----------|----------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------------|-------|----------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|
|                                                      |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    | 101,325 кПа                                                                         |                                |                                   |                                |                               |                                   |                           |                          |                              |       |                                                    |                                        |                                       |                                                |                                |                     |
|                                                      | 20/25°C                              |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                                                                     |                                |                                   |                                |                               |                                   |                           |                          |                              |       |                                                    |                                        |                                       |                                                |                                |                     |
|                                                      | Температура вимірювання/згоряння при |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                                                                     |                                |                                   |                                |                               |                                   |                           |                          |                              |       |                                                    |                                        |                                       |                                                |                                |                     |
| метан, C1                                            | етан, C2                             | пропан, C3 | ізо-бутан, i-C4 | н-бутан, n-C4 | нео-пентан, neo-C5 | ізо-пентан, i-C5 | н-пентан, n-C5 | гексани та вищі, C6+ | кисень, O2 | азот, N2 | діоксид вуглецю, CO2 | Густина абсолютна, кг/м³ при 20 °C | Теплота згоряння нижча, ккал/м³                                                     | Теплота згоряння нижча, МДж/м³ | Теплота згоряння вища, кВт-год/м³ | Теплота згоряння вища, ккал/м³ | Теплота згоряння вища, МДж/м³ | Теплота згоряння вища, кВт-год/м³ | Число Воббе вище, ккал/м³ | Число Воббе вище, МДж/м³ | Число Воббе вище, кВт-год/м³ |       |                                                    |                                        |                                       |                                                |                                |                     |
| 1                                                    |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    | 8186                                                                                | 34,27                          | 9,52                              | 9066                           | 37,96                         | 10,54                             | 11341                     | 47,49                    | 13,19                        |       |                                                    |                                        |                                       |                                                | 40,410                         |                     |
| 2                                                    |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    | 8186                                                                                | 34,27                          | 9,52                              | 9066                           | 37,96                         | 10,54                             | 11341                     | 47,49                    | 13,19                        |       |                                                    |                                        |                                       |                                                | 39,143                         |                     |
| 3                                                    | 8,4839                               | 5,171      | 1,150           | 0,140         | 0,188              | 0,0056           | 0,055          | 0,038                | 0,071      | 0,005    | 0,828                | 3,866                              | 0,7715                                                                              | 8182                           | 34,26                             | 9,52                           | 9061                          | 37,94                             | 10,54                     | 11322                    | 47,41                        | 13,17 | -15,0                                              | -15,0                                  |                                       |                                                | 40,209                         |                     |
| 4                                                    |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                                                                     | 8182                           | 34,26                             | 9,52                           | 9061                          | 37,94                             | 10,54                     | 11322                    | 47,41                        | 13,17 |                                                    |                                        |                                       |                                                | 41,688                         |                     |
| 5                                                    |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                                                                     | 8182                           | 34,26                             | 9,52                           | 9061                          | 37,94                             | 10,54                     | 11322                    | 47,41                        | 13,17 |                                                    |                                        |                                       |                                                | 40,682                         |                     |
| 6                                                    |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                                                                     | 8182                           | 34,26                             | 9,52                           | 9061                          | 37,94                             | 10,54                     | 11322                    | 47,41                        | 13,17 |                                                    |                                        |                                       |                                                | 48,983                         |                     |
| 7                                                    |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                                                                     | 8182                           | 34,26                             | 9,52                           | 9061                          | 37,94                             | 10,54                     | 11322                    | 47,41                        | 13,17 |                                                    |                                        |                                       |                                                | 53,009                         |                     |
| 8                                                    |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                                                                     | 8182                           | 34,26                             | 9,52                           | 9061                          | 37,94                             | 10,54                     | 11322                    | 47,41                        | 13,17 |                                                    |                                        |                                       |                                                | 52,536                         |                     |
| 9                                                    |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                                                                     | 8182                           | 34,26                             | 9,52                           | 9061                          | 37,94                             | 10,54                     | 11322                    | 47,41                        | 13,17 |                                                    |                                        |                                       |                                                | 50,433                         |                     |
| 10                                                   | 8,3605                               | 4,936      | 1,087           | 0,129         | 0,177              | 0,0045           | 0,052          | 0,037                | 0,068      | 0,004    | 1,065                | 3,080                              | 0,7608                                                                              | 8198                           | 34,33                             | 9,53                           | 9081                          | 38,02                             | 10,56                     | 11426                    | 47,84                        | 13,29 | -14,5                                              | -15,1                                  |                                       |                                                | 45,955                         |                     |
| 11                                                   |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                                                                     | 8198                           | 34,33                             | 9,53                           | 9081                          | 38,02                             | 10,56                     | 11426                    | 47,84                        | 13,29 |                                                    |                                        |                                       |                                                | 44,210                         |                     |
| 12                                                   |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                                                                     | 8198                           | 34,33                             | 9,53                           | 9081                          | 38,02                             | 10,56                     | 11426                    | 47,84                        | 13,29 |                                                    |                                        |                                       | відс.                                          | 44,775                         |                     |
| 13                                                   |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                                                                     | 8198                           | 34,33                             | 9,53                           | 9081                          | 38,02                             | 10,56                     | 11426                    | 47,84                        | 13,29 |                                                    |                                        |                                       |                                                | 44,795                         |                     |
| 14                                                   |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                                                                     | 8198                           | 34,33                             | 9,53                           | 9081                          | 38,02                             | 10,56                     | 11426                    | 47,84                        | 13,29 |                                                    |                                        |                                       |                                                | 42,762                         |                     |
| 15                                                   |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                                                                     | 8198                           | 34,33                             | 9,53                           | 9081                          | 38,02                             | 10,56                     | 11426                    | 47,84                        | 13,29 |                                                    |                                        |                                       |                                                | 40,151                         |                     |
| 16                                                   | 8,8399                               | 5,049      | 1,137           | 0,140         | 0,189              | 0,0051           | 0,055          | 0,038                | 0,070      | 0,005    | 0,912                | 3,560                              | 0,7675                                                                              | 8192                           | 34,30                             | 9,53                           | 9072                          | 37,98                             | 10,55                     | 11365                    | 47,59                        | 13,22 | -14,2                                              | -16,3                                  |                                       |                                                | 43,242                         |                     |
| 17                                                   |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                                                                     | 8192                           | 34,30                             | 9,53                           | 9072                          | 37,98                             | 10,55                     | 11365                    | 47,59                        | 13,22 |                                                    |                                        | 1,3                                   | <0,2                                           | 47,526                         |                     |
| 18                                                   |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                                                                     | 8192                           | 34,30                             | 9,53                           | 9072                          | 37,98                             | 10,55                     | 11365                    | 47,59                        | 13,22 |                                                    |                                        |                                       |                                                | 48,565                         |                     |
| 19                                                   |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                                                                     | 8192                           | 34,30                             | 9,53                           | 9072                          | 37,98                             | 10,55                     | 11365                    | 47,59                        | 13,22 |                                                    |                                        |                                       |                                                | 50,279                         |                     |
| 20                                                   |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                                                                     | 8192                           | 34,30                             | 9,53                           | 9072                          | 37,98                             | 10,55                     | 11365                    | 47,59                        | 13,22 |                                                    |                                        |                                       |                                                | 47,649                         |                     |
| 21                                                   |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                                                                     | 8192                           | 34,30                             | 9,53                           | 9072                          | 37,98                             | 10,55                     | 11365                    | 47,59                        | 13,22 |                                                    |                                        |                                       |                                                | 44,641                         |                     |
| 22                                                   |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                                                                     | 8192                           | 34,30                             | 9,53                           | 9072                          | 37,98                             | 10,55                     | 11365                    | 47,59                        | 13,22 |                                                    |                                        |                                       |                                                | 45,161                         |                     |
| 23                                                   | 8,6616                               | 5,097      | 1,147           | 0,140         | 0,188              | 0,0054           | 0,055          | 0,038                | 0,075      | 0,005    | 0,828                | 3,760                              | 0,7699                                                                              | 8189                           | 34,28                             | 9,52                           | 9096                          | 37,97                             | 10,58                     | 11342                    | 47,49                        | 13,19 | -13,8                                              | -15,6                                  |                                       |                                                | 43,632                         |                     |
| 24                                                   |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                                                                     | 8189                           | 34,28                             | 9,52                           | 9096                          | 37,97                             | 10,58                     | 11342                    | 47,49                        | 13,19 |                                                    |                                        |                                       |                                                | 43,840                         |                     |
| 25                                                   |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                                                                     | 8189                           | 34,28                             | 9,52                           | 9096                          | 37,97                             | 10,58                     | 11342                    | 47,49                        | 13,19 |                                                    |                                        |                                       |                                                | 45,113                         |                     |
| 26                                                   |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                                                                     | 8189                           | 34,28                             | 9,52                           | 9096                          | 37,97                             | 10,58                     | 11342                    | 47,49                        | 13,19 |                                                    |                                        |                                       |                                                | 48,313                         |                     |
| 27                                                   |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                                                                     | 8189                           | 34,28                             | 9,52                           | 9096                          | 37,97                             | 10,58                     | 11342                    | 47,49                        | 13,19 |                                                    |                                        |                                       |                                                | 47,127                         |                     |
| 28                                                   |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                                                                     | 8189                           | 34,28                             | 9,52                           | 9096                          | 37,97                             | 10,58                     | 11342                    | 47,49                        | 13,19 |                                                    |                                        |                                       |                                                | 45,424                         |                     |
| 29                                                   |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                                                                     | 8189                           | 34,28                             | 9,52                           | 9096                          | 37,97                             | 10,58                     | 11342                    | 47,49                        | 13,19 |                                                    |                                        |                                       |                                                | 46,944                         |                     |
| 30                                                   | 8,8209                               | 5,050      | 1,132           | 0,139         | 0,186              | 0,0051           | 0,055          | 0,038                | 0,072      | 0,006    | 0,853                | 3,643                              | 0,7681                                                                              | 8189                           | 34,29                             | 9,52                           | 9069                          | 37,97                             | 10,55                     | 11357                    | 47,55                        | 13,21 | -13,8                                              | -16,3                                  |                                       |                                                | 52,341                         |                     |
| 31                                                   |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                                                                     | 8189                           | 34,29                             | 9,52                           | 9069                          | 37,97                             | 10,55                     | 11357                    | 47,55                        | 13,21 |                                                    |                                        |                                       |                                                | 54,016                         |                     |
| Умовно постійні компоненти, мол. % від 01.01.2016 р. |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    | Гелій                                                                               | 0,0000                         | Водень                            | 0,0000                         |                               |                                   |                           |                          |                              |       |                                                    |                                        |                                       |                                                | Всього без ВТВ                 | 1421,588            |
|                                                      |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    | Середньозважене значення теплоти згоряння:                                          |                                |                                   |                                |                               |                                   |                           |                          |                              |       |                                                    |                                        |                                       |                                                |                                |                     |
|                                                      |                                      |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                    | 8189,573 34,2901 9,52447205 9076,01092 37,97512 10,55549                            |                                |                                   |                                |                               |                                   |                           |                          |                              |       |                                                    |                                        |                                       |                                                |                                |                     |

Головний інженер Лубенського ЛВУМГ  
Підрозділу підприємства, якому підпорядкована лабораторія  
Завідувач ВХАЛ Лубенського ЛВУМГ  
Лабораторія, де здійснювались аналізи газу  
Начальник служби ГВ та М  
Метрологічна служба, яка вимірює обсяги газу

Сирота В.П.  
прізвище  
Алексєєнко Н.А.  
прізвище  
Шило О.Є.  
прізвище

підпис  
підпис  
підпис



ПАТ "УКРТРАНСГАЗ"

Філія "УМГ" "КІВТРАНСГАЗ"

Лубенський п/м Лубенського ЛВУМГ

Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія

Свідоцтво № 199-15 чинне до 31.12.2018 р.

## ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

переданого ПАТ "УКРТРАНСГАЗ" філія УМГ "КІВТРАНСГАЗ" Лубенським ЛВУМГ та прийнятого ПАТ "Лубінгаз"

Маршрут № 56

по ГВС (ПВВГ, СВГ, ГРС)

ГРС Піскі (Цех №3)

газопроводу (ШПК + ШДК + ЄДК)

за період з 01.01.2017 р. по 31.01.2017 р.

| Число місяця                                         | Компонентний склад, % мол. |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      | Фізико-хімічні показники газу обчислені на основі компонентного складу, 101,325 кПа |                                 |                                |                                    |                                |                               |                                   |                           |                          |                              | Температура точки роси вологості (Р = 3.92 МПа), °C | Температура точки роси вуглеводнів, °C | Масова концентрація сірководню, мг/м³ | Масова концентрація меркаптанової сірки, мг/м³ | Маса механічних домішок, мг/м³ | Обсяг газу, тис. м³ |        |
|------------------------------------------------------|----------------------------|----------|------------|-----------------|---------------|--------------------|------------------|----------------|----------------------|------------|----------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|--------|
|                                                      |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      | кПа                                                                                 |                                 |                                |                                    |                                |                               |                                   |                           |                          |                              |                                                     |                                        |                                       |                                                |                                |                     |        |
|                                                      | 20/25°С                    |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     |                                 |                                |                                    |                                |                               |                                   |                           |                          |                              |                                                     |                                        |                                       |                                                |                                |                     |        |
|                                                      | метан, C1                  | етан, C2 | пропан, C3 | ізо-бутан, i-C4 | н-бутан, n-C4 | нео-пентан, neo-C5 | ізо-пентан, i-C5 | н-пентан, n-C5 | гексани та вищі, C6+ | кисень, O2 | азот, N2 | діоксид вуглецю, CO2 | Густина абсолютна, кг/м³, при 20 °C                                                 | Теплота згоряння нижча, ккал/м³ | Теплота згоряння нижча, МДж/м³ | Теплота згоряння нижча, кВт·год/м³ | Теплота згоряння вища, ккал/м³ | Теплота згоряння вища, МДж/м³ | Теплота згоряння вища, кВт·год/м³ | Число Боббе вище, ккал/м³ | Число Боббе вище, МДж/м³ | Число Боббе вище, кВт·год/м³ |                                                     |                                        |                                       |                                                |                                |                     |        |
| 1                                                    |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      | 8211                                                                                | 34,38                           | 9,55                           | 9097                               | 38,09                          | 10,58                         | 11606                             | 48,60                     | 13,50                    |                              |                                                     |                                        |                                       |                                                |                                | 15,107              |        |
| 2                                                    |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      | 8211                                                                                | 34,38                           | 9,55                           | 9097                               | 38,09                          | 10,58                         | 11606                             | 48,60                     | 13,50                    |                              |                                                     |                                        |                                       |                                                |                                |                     | 14,613 |
| 3                                                    | 90,7402                    | 4,541    | 0,972      | 0,112           | 0,168         | 0,0035             | 0,044            | 0,036          | 0,058                | 0,010      | 1,765    | 1,550                | 0,7418                                                                              | 8213                            | 34,39                          | 9,55                               | 9099                           | 38,10                         | 10,58                             | 11594                     | 48,55                    | 13,48                        | -15,0                                               | -15,0                                  |                                       |                                                |                                |                     | 14,924 |
| 4                                                    |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8213                            | 34,39                          | 9,55                               | 9099                           | 38,10                         | 10,58                             | 11594                     | 48,55                    | 13,48                        | -15,6                                               | -16,4                                  |                                       |                                                |                                |                     | 15,395 |
| 5                                                    |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8213                            | 34,39                          | 9,55                               | 9099                           | 38,10                         | 10,58                             | 11594                     | 48,55                    | 13,48                        | -14,7                                               | -15,2                                  |                                       |                                                |                                |                     | 15,315 |
| 6                                                    |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8213                            | 34,39                          | 9,55                               | 9099                           | 38,10                         | 10,58                             | 11594                     | 48,55                    | 13,48                        | -15,8                                               | -16                                    |                                       |                                                |                                |                     | 18,397 |
| 7                                                    |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8213                            | 34,39                          | 9,55                               | 9099                           | 38,10                         | 10,58                             | 11594                     | 48,55                    | 13,48                        |                                                     |                                        |                                       |                                                |                                |                     | 19,863 |
| 8                                                    |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8213                            | 34,39                          | 9,55                               | 9099                           | 38,10                         | 10,58                             | 11594                     | 48,55                    | 13,48                        |                                                     |                                        |                                       |                                                |                                |                     | 19,206 |
| 9                                                    |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8213                            | 34,39                          | 9,55                               | 9099                           | 38,10                         | 10,58                             | 11594                     | 48,55                    | 13,48                        |                                                     |                                        |                                       |                                                |                                |                     | 18,236 |
| 10                                                   | 92,7033                    | 3,657    | 0,879      | 0,113           | 0,144         | 0,0027             | 0,036            | 0,028          | 0,046                | 0,006      | 1,339    | 1,046                | 0,7263                                                                              | 8208                            | 34,37                          | 9,55                               | 9096                           | 38,09                         | 10,58                             | 10570                     | 44,26                    | 12,29                        | -14,5                                               | -15,1                                  |                                       |                                                |                                |                     | 16,813 |
| 11                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8208                            | 34,37                          | 9,55                               | 9096                           | 38,09                         | 10,58                             | 10570                     | 44,26                    | 12,29                        | -14,7                                               | -16,7                                  |                                       |                                                |                                |                     | 16,299 |
| 12                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8208                            | 34,37                          | 9,55                               | 9096                           | 38,09                         | 10,58                             | 10570                     | 44,26                    | 12,29                        | -12,8                                               | -14,7                                  |                                       |                                                | відс.                          |                     | 16,635 |
| 13                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8208                            | 34,37                          | 9,55                               | 9096                           | 38,09                         | 10,58                             | 10570                     | 44,26                    | 12,29                        | -13,6                                               | -16,3                                  |                                       |                                                |                                |                     | 16,897 |
| 14                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8208                            | 34,37                          | 9,55                               | 9096                           | 38,09                         | 10,58                             | 10570                     | 44,26                    | 12,29                        |                                                     |                                        |                                       |                                                |                                |                     | 16,293 |
| 15                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8208                            | 34,37                          | 9,55                               | 9096                           | 38,09                         | 10,58                             | 10570                     | 44,26                    | 12,29                        |                                                     |                                        |                                       |                                                |                                |                     | 15,607 |
| 16                                                   | 91,0426                    | 4,421    | 0,966      | 0,112           | 0,166         | 0,0034             | 0,045            | 0,037          | 0,060                | 0,006      | 1,667    | 1,474                | 0,7397                                                                              | 8221                            | 34,42                          | 9,56                               | 9108                           | 38,13                         | 10,59                             | 11622                     | 48,66                    | 13,52                        | -14,2                                               | -16,3                                  |                                       |                                                |                                |                     | 16,810 |
| 17                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8221                            | 34,42                          | 9,56                               | 9108                           | 38,13                         | 10,59                             | 11622                     | 48,66                    | 13,52                        | -14,9                                               | -15,9                                  | 1,3                                   | < 0,2                                          |                                |                     | 18,051 |
| 18                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8221                            | 34,42                          | 9,56                               | 9108                           | 38,13                         | 10,59                             | 11622                     | 48,66                    | 13,52                        | -14,8                                               | -15,7                                  |                                       |                                                |                                |                     | 18,193 |
| 19                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8221                            | 34,42                          | 9,56                               | 9108                           | 38,13                         | 10,59                             | 11622                     | 48,66                    | 13,52                        | -12,4                                               | -13,8                                  |                                       |                                                |                                |                     | 18,962 |
| 20                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8221                            | 34,42                          | 9,56                               | 9108                           | 38,13                         | 10,59                             | 11622                     | 48,66                    | 13,52                        | -13,2                                               | -15,3                                  |                                       |                                                |                                |                     | 17,725 |
| 21                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8221                            | 34,42                          | 9,56                               | 9108                           | 38,13                         | 10,59                             | 11622                     | 48,66                    | 13,52                        |                                                     |                                        |                                       |                                                |                                |                     | 16,566 |
| 22                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8221                            | 34,42                          | 9,56                               | 9108                           | 38,13                         | 10,59                             | 11622                     | 48,66                    | 13,52                        |                                                     |                                        |                                       |                                                |                                |                     | 17,075 |
| 23                                                   | 90,8496                    | 4,481    | 0,969      | 0,111           | 0,164         | 0,0034             | 0,044            | 0,036          | 0,063                | 0,007      | 1,756    | 1,516                | 0,7410                                                                              | 8215                            | 34,39                          | 9,55                               | 9100                           | 38,10                         | 10,58                             | 11602                     | 48,58                    | 13,49                        | -13,8                                               | -15,6                                  |                                       |                                                |                                |                     | 16,365 |
| 24                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8215                            | 34,39                          | 9,55                               | 9100                           | 38,10                         | 10,58                             | 11602                     | 48,58                    | 13,49                        | -15,1                                               | -16,4                                  |                                       |                                                |                                |                     | 16,616 |
| 25                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8215                            | 34,39                          | 9,55                               | 9100                           | 38,10                         | 10,58                             | 11602                     | 48,58                    | 13,49                        | -15,2                                               | -16,3                                  |                                       |                                                |                                |                     | 17,066 |
| 26                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8215                            | 34,39                          | 9,55                               | 9100                           | 38,10                         | 10,58                             | 11602                     | 48,58                    | 13,49                        | -16,8                                               | -16,6                                  |                                       |                                                |                                |                     | 18,429 |
| 27                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8215                            | 34,39                          | 9,55                               | 9100                           | 38,10                         | 10,58                             | 11602                     | 48,58                    | 13,49                        | -12,5                                               | -15,9                                  |                                       |                                                |                                |                     | 18,076 |
| 28                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8215                            | 34,39                          | 9,55                               | 9100                           | 38,10                         | 10,58                             | 11602                     | 48,58                    | 13,49                        |                                                     |                                        |                                       |                                                |                                |                     | 17,272 |
| 29                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8215                            | 34,39                          | 9,55                               | 9100                           | 38,10                         | 10,58                             | 11602                     | 48,58                    | 13,49                        |                                                     |                                        |                                       |                                                |                                |                     | 18,177 |
| 30                                                   | 91,0327                    | 4,419    | 0,948      | 0,109           | 0,159         | 0,0033             | 0,044            | 0,035          | 0,060                | 0,007      | 1,673    | 1,510                | 0,7397                                                                              | 8213                            | 34,39                          | 9,55                               | 9099                           | 38,10                         | 10,58                             | 11611                     | 48,61                    | 13,50                        | -13,8                                               | -16,3                                  |                                       |                                                |                                |                     | 20,354 |
| 31                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8213                            | 34,39                          | 9,55                               | 9099                           | 38,10                         | 10,58                             | 11611                     | 48,61                    | 13,50                        | -13                                                 | -15,6                                  |                                       |                                                |                                |                     | 20,870 |
| Умовно постійні компоненти, мол. % від 01.01.2016 р. |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          | Гелій                | 0,0000                                                                              | Водень                          | 0,0000                         |                                    |                                |                               |                                   |                           |                          |                              |                                                     |                                        |                                       | Всього без ВТВ                                 | 536,206                        |                     |        |

Головний інженер Лубенського ЛВУМГ

Підрозділу підприємства, якому підпорядкована лабораторія

Завідувач ВХАЛ Лубенського ЛВУМГ

Лабораторія, де здійснювались аналізи газу

Начальник служби ГВ та М

Метрологічна служба, яка вимірює обсяги газу

Сирота В.П.

прізвище

Алексеев Н.А.

прізвище

Шило О.С.

прізвище

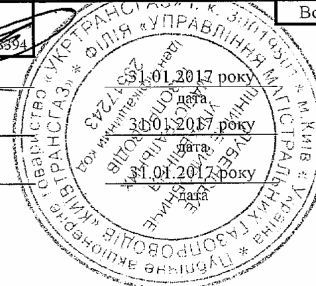
підпис

підпис

підпис

підпис

підпис



ПАТ "УКРТРАНСГАЗ"

Філія "УМГ" "КІВТРАНСГАЗ"

Лубенський, п/м Лубенського ЛВУМГ

Вимірвальна хіміко-аналітична лабораторія

Свідоцтво № 199-15 чинне до 31.12.2018 р.

## ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

Маршрут № 59

переданого ПАТ "УКРТРАНСГАЗ" філія УМГ "КІВТРАНСГАЗ" Лубенським ЛВУМГ та прийнятого ПАТ "Лубінгаз" по ГВС (ПВГ, СВГ, ГРС) ГРС Випіве

газопроводу Гнідичі-Шебелинка-Полтава-Київ (ШПК)

за період з 01.01.2017 р. по 31.01.2017 р.

| Число місяця                                         | Компонентний склад, % мол. |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 | Фізико-хімічні показники газу обчислені на основі компонентного складу, 101,325 кПа |                                    |                                    |                                            |                                   |                                   |                           |                              |                              |       | Температура точки роси вологи (P = 3,92 МПа), °C | Температура точки роси вуглеводів, °C | Масова концентрація сірководню, мг/м³ | Масова концентрація меркаптанової сірки, мг/м³ | Маса механічних домішок, мг/м³ | Обсяг газу, тис. м³ |
|------------------------------------------------------|----------------------------|------------|-----------------|---------------|------------------|----------------|----------------------|------------|----------|----------------------|------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------------|------------------------------|-------|--------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|
|                                                      |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 | 101,325 кПа                                                                         |                                    |                                    |                                            |                                   |                                   |                           |                              | 20/25°C                      |       |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     |
|                                                      |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 | Температура вимірювання/згоряння при                                                |                                    |                                    |                                            |                                   |                                   |                           |                              |                              |       |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     |
|                                                      |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 | Теплота згоряння нижча, ккал/м³                                                     | Теплота згоряння нижча, МДж/м³     | Теплота згоряння нижча, кВт·год/м³ | Теплота згоряння вища, ккал/м³             | Теплота згоряння вища, МДж/м³     | Теплота згоряння вища, кВт·год/м³ | Число Воббе вище, ккал/м³ | Число Воббе вище, МДж/м³     | Число Воббе вище, кВт·год/м³ |       |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     |
| метан, C1                                            | етан, C2                   | пропан, C3 | ізо-бутан, i-C4 | н-бутан, n-C4 | ізо-пентан, i-C5 | н-пентан, n-C5 | гексани та вищі, C6+ | кисень, O2 | азот, N2 | діоксид вуглецю, CO2 | Густина абсолютна, кг/м³ при 20 °C | Теплота згоряння нижча, ккал/м³ | Теплота згоряння нижча, МДж/м³                                                      | Теплота згоряння нижча, кВт·год/м³ | Теплота згоряння вища, ккал/м³     | Теплота згоряння вища, МДж/м³              | Теплота згоряння вища, кВт·год/м³ | Число Воббе вище, ккал/м³         | Число Воббе вище, МДж/м³  | Число Воббе вище, кВт·год/м³ |                              |       |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     |
| 1                                                    |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    | 8191                            | 34,32                                                                               | 9,53                               | 9074                               | 38,02                                      | 10,55                             | 11568                             | 48,47                     | 13,45                        |                              |       |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                | 3,752               |
| 2                                                    |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    | 8191                            | 34,32                                                                               | 9,53                               | 9074                               | 38,02                                      | 10,55                             | 11568                             | 48,47                     | 13,45                        |                              |       |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                | 3,629               |
| 3                                                    | 91,0070                    | 4,400      | 0,934           | 0,107         | 0,159            | 0,0060         | 0,042                | 0,031      | 0,042    | 0,021                | 1,671                              | 1,580                           | 0,7400                                                                              | 8190                               | 34,32                              | 9,52                                       | 9074                              | 38,02                             | 10,55                     | 11580                        | 48,52                        | 13,47 | -15,0                                            | -15,0                                 |                                       |                                                |                                | 3,775               |
| 4                                                    |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 |                                                                                     | 8190                               | 34,32                              | 9,52                                       | 9074                              | 38,02                             | 10,55                     | 11580                        | 48,52                        | 13,47 |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                | 4,001               |
| 5                                                    |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 |                                                                                     | 8190                               | 34,32                              | 9,52                                       | 9074                              | 38,02                             | 10,55                     | 11580                        | 48,52                        | 13,47 |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                | 4,001               |
| 6                                                    |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 |                                                                                     | 8190                               | 34,32                              | 9,52                                       | 9074                              | 38,02                             | 10,55                     | 11580                        | 48,52                        | 13,47 |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                | 4,840               |
| 7                                                    |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 |                                                                                     | 8190                               | 34,32                              | 9,52                                       | 9074                              | 38,02                             | 10,55                     | 11580                        | 48,52                        | 13,47 |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                | 5,159               |
| 8                                                    |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 |                                                                                     | 8190                               | 34,32                              | 9,52                                       | 9074                              | 38,02                             | 10,55                     | 11580                        | 48,52                        | 13,47 |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                | 5,153               |
| 9                                                    |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 |                                                                                     | 8190                               | 34,32                              | 9,52                                       | 9074                              | 38,02                             | 10,55                     | 11580                        | 48,52                        | 13,47 |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                | 4,847               |
| 10                                                   | 92,1120                    | 3,899      | 0,902           | 0,113         | 0,154            | 0,0060         | 0,039                | 0,029      | 0,044    | 0,016                | 1,448                              | 1,238                           | 0,7310                                                                              | 8200                               | 34,36                              | 9,54                                       | 9087                              | 38,07                             | 10,57                     | 11663                        | 48,86                        | 13,56 | -14,5                                            | -15,1                                 |                                       |                                                |                                | 4,365               |
| 11                                                   |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 |                                                                                     | 8200                               | 34,36                              | 9,54                                       | 9087                              | 38,07                             | 10,57                     | 11663                        | 48,86                        | 13,56 |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                | 4,243               |
| 12                                                   |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 |                                                                                     | 8200                               | 34,36                              | 9,54                                       | 9087                              | 38,07                             | 10,57                     | 11663                        | 48,86                        | 13,56 |                                                  |                                       |                                       |                                                | відс.                          | 4,361               |
| 13                                                   |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 |                                                                                     | 8200                               | 34,36                              | 9,54                                       | 9087                              | 38,07                             | 10,57                     | 11663                        | 48,86                        | 13,56 |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                | 4,409               |
| 14                                                   |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 |                                                                                     | 8200                               | 34,36                              | 9,54                                       | 9087                              | 38,07                             | 10,57                     | 11663                        | 48,86                        | 13,56 |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                | 4,064               |
| 15                                                   |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 |                                                                                     | 8200                               | 34,36                              | 9,54                                       | 9087                              | 38,07                             | 10,57                     | 11663                        | 48,86                        | 13,56 |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                | 3,907               |
| 16                                                   | 90,8950                    | 4,402      | 0,973           | 0,115         | 0,175            | 0,0060         | 0,048                | 0,036      | 0,068    | 0,018                | 1,706                              | 1,558                           | 0,7420                                                                              | 8210                               | 34,40                              | 9,55                                       | 9095                              | 38,11                             | 10,58                     | 11592                        | 48,57                        | 13,48 | -14,2                                            | -16,3                                 |                                       |                                                |                                | 4,249               |
| 17                                                   |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 |                                                                                     | 8210                               | 34,40                              | 9,55                                       | 9095                              | 38,11                             | 10,58                     | 11592                        | 48,57                        | 13,48 |                                                  |                                       | 1,3                                   | < 0,2                                          |                                | 4,598               |
| 18                                                   |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 |                                                                                     | 8210                               | 34,40                              | 9,55                                       | 9095                              | 38,11                             | 10,58                     | 11592                        | 48,57                        | 13,48 |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                | 4,586               |
| 19                                                   |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 |                                                                                     | 8210                               | 34,40                              | 9,55                                       | 9095                              | 38,11                             | 10,58                     | 11592                        | 48,57                        | 13,48 |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                | 4,790               |
| 20                                                   |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 |                                                                                     | 8210                               | 34,40                              | 9,55                                       | 9095                              | 38,11                             | 10,58                     | 11592                        | 48,57                        | 13,48 |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                | 4,588               |
| 21                                                   |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 |                                                                                     | 8210                               | 34,40                              | 9,55                                       | 9095                              | 38,11                             | 10,58                     | 11592                        | 48,57                        | 13,48 |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                | 4,459               |
| 22                                                   |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 |                                                                                     | 8210                               | 34,40                              | 9,55                                       | 9095                              | 38,11                             | 10,58                     | 11592                        | 48,57                        | 13,48 |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                | 4,335               |
| 23                                                   | 90,9640                    | 4,415      | 0,917           | 0,106         | 0,160            | 0,0060         | 0,044                | 0,033      | 0,049    | 0,022                | 1,699                              | 1,585                           | 0,7400                                                                              | 8189                               | 34,31                              | 9,52                                       | 9073                              | 38,02                             | 10,55                     | 11575                        | 48,50                        | 13,46 | -13,8                                            | -15,6                                 |                                       |                                                |                                | 4,276               |
| 24                                                   |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 |                                                                                     | 8189                               | 34,31                              | 9,52                                       | 9073                              | 38,02                             | 10,55                     | 11575                        | 48,50                        | 13,46 |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                | 4,425               |
| 25                                                   |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 |                                                                                     | 8189                               | 34,31                              | 9,52                                       | 9073                              | 38,02                             | 10,55                     | 11575                        | 48,50                        | 13,46 |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                | 4,582               |
| 26                                                   |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 |                                                                                     | 8189                               | 34,31                              | 9,52                                       | 9073                              | 38,02                             | 10,55                     | 11575                        | 48,50                        | 13,46 |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                | 4,678               |
| 27                                                   |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 |                                                                                     | 8189                               | 34,31                              | 9,52                                       | 9073                              | 38,02                             | 10,55                     | 11575                        | 48,50                        | 13,46 |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                | 4,629               |
| 28                                                   |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 |                                                                                     | 8189                               | 34,31                              | 9,52                                       | 9073                              | 38,02                             | 10,55                     | 11575                        | 48,50                        | 13,46 |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                | 4,361               |
| 29                                                   |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 |                                                                                     | 8189                               | 34,31                              | 9,52                                       | 9073                              | 38,02                             | 10,55                     | 11575                        | 48,50                        | 13,46 |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                | 4,390               |
| 30                                                   | 90,7760                    | 4,500      | 0,943           | 0,106         | 0,161            | 0,0060         | 0,045                | 0,033      | 0,055    | 0,019                | 1,700                              | 1,656                           | 0,7420                                                                              | 8195                               | 34,34                              | 9,53                                       | 9079                              | 38,04                             | 10,56                     | 11568                        | 48,47                        | 13,45 | -13,8                                            | -16,3                                 |                                       |                                                |                                | 5,092               |
| 31                                                   |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 |                                                                                     | 8195                               | 34,34                              | 9,53                                       | 9079                              | 38,04                             | 10,56                     | 11568                        | 48,47                        | 13,45 |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                | 5,320               |
| Умовно постійні компоненти, мол. % від 01.01.2016 р. |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    | Гелій                           | 0,0000                                                                              | Водень                             | 0,0000                             | Середньозважене значення теплоти згоряння: |                                   |                                   |                           |                              |                              |       |                                                  |                                       |                                       | Всього без ВТВ                                 |                                | 136,560             |
|                                                      |                            |            |                 |               |                  |                |                      |            |          |                      |                                    |                                 | 8196,628                                                                            | 34,34493                           | 9,53267721                         | 9081,35303                                 | 38,051337                         | 10,56262                          |                           |                              |                              |       |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     |

Головний інженер Лубенського ЛВУМГ

Підрозділу підприємства, якому підпорядкована лабораторія

Завідувач ВХАЛ Лубенського ЛВУМГ

Лабораторія, де здійснювались аналізи газу

Начальник служби ГВ та М

Метрологічна служба, яка вимірює обсяги газу

Сирота В.П.

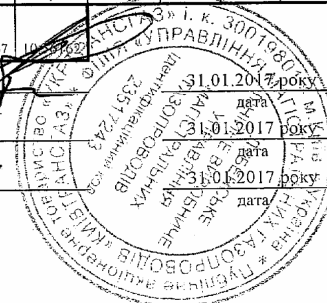
підпис

Алексеевко Н.А.

підпис

Шило О.Є.

підпис



ПАТ "УКРТРАНСГАЗ"

Філія "УМГ" "КИЇВТРАНСГАЗ"

Лубенський п/м Лубенського ЛВУМГ

Вимірвальна хіміко-аналітична лабораторія

Свідчення № 199-15 чинне до 31.12.2018 р.

## ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

Маршрут №63

переданого ПАТ "УКРТРАНСГАЗ" філія УМГ "КИЇВТРАНСГАЗ" Лубенським ЛВУМГ та прийнятого ПАТ "Лубингаз" по ГВС (ПВВГ, СВГ, ГРС) ГРС Кейбалівка (ГРС Яцини, ГРС Каплищи)

газопроводу Слеськ-Курськ-Київ (ЕКК)

за період з 01.01.2017 р. по 31.01.2017 р.

| Свідоцтво № 199-15 чинне до 31.12.2018 р.            |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      | газопроводу                                                                         |                                           |                                |                                    |                                |                               |                                   |                           |                          |                              | Елеськ-Курск-Київ (ЕКК)                          |                                       |                                       |                                                |                                |                     |        |         |  |  |
|------------------------------------------------------|----------------------------|----------|------------|-----------------|---------------|--------------------|------------------|----------------|---------------------|------------|----------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|--------|---------|--|--|
| Число місяця                                         | Компонентний склад, % мол. |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      | Фізико-хімічні показники газу обчислені на основі компонентного складу, 101,325 кПа |                                           |                                |                                    |                                |                               |                                   |                           |                          |                              | Температура точки роси водогі (Р = 3,92 МПа), °С | Температура точки роси вуглеводів, °С | Масова концентрація сірководню, мг/м³ | Масова концентрація меркаптанової сірки, мг/м³ | Маса механічних домішок, мг/м³ | Обсяг газу, тис. м³ |        |         |  |  |
|                                                      | метан, C1                  | етан, C2 | пропан, C3 | ізо-бутан, i-C4 | н-бутан, n-C4 | нео-пентан, neo-C5 | ізо-пентан, i-C5 | н-пентан, n-C5 | гексан та вище, C6+ | кисень, O2 | азот, N2 | діоксид вуглецю, CO2 | Густина абсолютна, кг/м³ при 20 °С,                                                 | Температура вимірювання/згоряння при 20°С |                                |                                    |                                |                               |                                   |                           |                          |                              |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     |        |         |  |  |
|                                                      |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | Теплота згоряння нижча, ккал/м³           | Теплота згоряння нижча, МДж/м³ | Теплота згоряння нижча, кВт·год/м³ | Теплота згоряння вища, ккал/м³ | Теплота згоряння вища, МДж/м³ | Теплота згоряння вища, кВт·год/м³ | Число Воббе вище, ккал/м³ | Число Воббе вище, МДж/м³ | Число Воббе вище, кВт·год/м³ |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     |        |         |  |  |
| 1                                                    |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8761                                      | 36,68                          | 10,19                              | 9676                           | 40,51                         | 11,25                             | 11527                     | 48,92                    | 13,41                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 12,022 |         |  |  |
| 2                                                    |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8761                                      | 36,68                          | 10,19                              | 9676                           | 40,51                         | 11,25                             | 11527                     | 48,92                    | 13,41                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 14,772 |         |  |  |
| 3                                                    | 87,3298                    | 5,737    | 1,456      | 0,138           | 0,221         | 0,0212             | 0,047            | 0,037          | 0,072               | 0,004      | 0,959    | 3,978                | 0,7811                                                                              | 8247                                      | 34,52                          | 9,59                               | 9130                           | 38,22                         | 10,62                             | 11338                     | 47,46                    | 13,19                        | -16,1                                            | -12,3                                 |                                       |                                                |                                |                     | 12,254 |         |  |  |
| 4                                                    |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8247                                      | 34,52                          | 9,59                               | 9130                           | 38,22                         | 10,62                             | 11338                     | 47,46                    | 13,19                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 18,914 |         |  |  |
| 5                                                    |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8247                                      | 34,52                          | 9,59                               | 9130                           | 38,22                         | 10,62                             | 11338                     | 47,46                    | 13,19                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 13,917 |         |  |  |
| 6                                                    |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8247                                      | 34,52                          | 9,59                               | 9130                           | 38,22                         | 10,62                             | 11338                     | 47,46                    | 13,19                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 16,772 |         |  |  |
| 7                                                    |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8247                                      | 34,52                          | 9,59                               | 9130                           | 38,22                         | 10,62                             | 11338                     | 47,46                    | 13,19                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 17,707 |         |  |  |
| 8                                                    |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8247                                      | 34,52                          | 9,59                               | 9130                           | 38,22                         | 10,62                             | 11338                     | 47,46                    | 13,19                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 17,202 |         |  |  |
| 9                                                    |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8247                                      | 34,52                          | 9,59                               | 9130                           | 38,22                         | 10,62                             | 11338                     | 47,46                    | 13,19                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 16,010 |         |  |  |
| 10                                                   | 84,5580                    | 7,712    | 2,000      | 0,133           | 0,215         | 0,0068             | 0,032            | 0,025          | 0,055               | 0,004      | 1,266    | 3,995                | 0,7992                                                                              | 8395                                      | 35,14                          | 9,76                               | 9288                           | 38,88                         | 10,80                             | 11402                     | 47,73                    | 13,26                        | -17,8                                            | -13,6                                 |                                       | 0,1                                            | 0,2                            |                     | 14,373 |         |  |  |
| 11                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8395                                      | 35,14                          | 9,76                               | 9288                           | 38,88                         | 10,80                             | 11402                     | 47,73                    | 13,26                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 13,746 |         |  |  |
| 12                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8395                                      | 35,14                          | 9,76                               | 9288                           | 38,88                         | 10,80                             | 11402                     | 47,73                    | 13,26                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 15,676 |         |  |  |
| 13                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8395                                      | 35,14                          | 9,76                               | 9288                           | 38,88                         | 10,80                             | 11402                     | 47,73                    | 13,26                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 15,856 |         |  |  |
| 14                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8395                                      | 35,14                          | 9,76                               | 9288                           | 38,88                         | 10,80                             | 11402                     | 47,73                    | 13,26                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 13,684 |         |  |  |
| 15                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8395                                      | 35,14                          | 9,76                               | 9288                           | 38,88                         | 10,80                             | 11402                     | 47,73                    | 13,26                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 12,817 |         |  |  |
| 16                                                   | 87,4590                    | 5,916    | 1,501      | 0,140           | 0,223         | 0,0040             | 0,046            | 0,036          | 0,062               | 0,004      | 0,982    | 3,627                | 0,7780                                                                              | 8281                                      | 34,67                          | 9,63                               | 9168                           | 38,38                         | 10,66                             | 11407                     | 47,76                    | 13,27                        | -16,3                                            | -12                                   |                                       |                                                |                                | відс.               | 14,201 |         |  |  |
| 17                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8281                                      | 34,67                          | 9,63                               | 9168                           | 38,38                         | 10,66                             | 11407                     | 47,76                    | 13,27                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 19,574 |         |  |  |
| 18                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8281                                      | 34,67                          | 9,63                               | 9168                           | 38,38                         | 10,66                             | 11407                     | 47,76                    | 13,27                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 18,616 |         |  |  |
| 19                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8281                                      | 34,67                          | 9,63                               | 9168                           | 38,38                         | 10,66                             | 11407                     | 47,76                    | 13,27                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 18,286 |         |  |  |
| 20                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8281                                      | 34,67                          | 9,63                               | 9168                           | 38,38                         | 10,66                             | 11407                     | 47,76                    | 13,27                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 16,547 |         |  |  |
| 21                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8281                                      | 34,67                          | 9,63                               | 9168                           | 38,38                         | 10,66                             | 11407                     | 47,76                    | 13,27                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 14,699 |         |  |  |
| 22                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8281                                      | 34,67                          | 9,63                               | 9168                           | 38,38                         | 10,66                             | 11407                     | 47,76                    | 13,27                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 14,239 |         |  |  |
| 23                                                   | 85,5929                    | 7,365    | 1,855      | 0,149           | 0,247         | 0,0031             | 0,042            | 0,033          | 0,052               | 0,004      | 0,989    | 3,668                | 0,7913                                                                              | 8413                                      | 35,22                          | 9,78                               | 9309                           | 38,98                         | 10,83                             | 11485                     | 48,08                    | 13,36                        | -17,4                                            | -13,5                                 |                                       |                                                |                                |                     | 13,663 |         |  |  |
| 24                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8413                                      | 35,22                          | 9,78                               | 9309                           | 38,98                         | 10,83                             | 11485                     | 48,08                    | 13,36                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 13,789 |         |  |  |
| 25                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8413                                      | 35,22                          | 9,78                               | 9309                           | 38,98                         | 10,83                             | 11485                     | 48,08                    | 13,36                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 14,354 |         |  |  |
| 26                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8413                                      | 35,22                          | 9,78                               | 9309                           | 38,98                         | 10,83                             | 11485                     | 48,08                    | 13,36                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 15,706 |         |  |  |
| 27                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8413                                      | 35,22                          | 9,78                               | 9309                           | 38,98                         | 10,83                             | 11485                     | 48,08                    | 13,36                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 14,784 |         |  |  |
| 28                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8413                                      | 35,22                          | 9,78                               | 9309                           | 38,98                         | 10,83                             | 11485                     | 48,08                    | 13,36                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 13,986 |         |  |  |
| 29                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8413                                      | 35,22                          | 9,78                               | 9309                           | 38,98                         | 10,83                             | 11485                     | 48,08                    | 13,36                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 14,699 |         |  |  |
| 30                                                   | 88,0315                    | 5,725    | 1,326      | 0,129           | 0,201         | 0,0035             | 0,042            | 0,032          | 0,038               | 0,004      | 0,908    | 3,560                | 0,7723                                                                              | 8244                                      | 34,52                          | 9,59                               | 9128                           | 38,22                         | 10,62                             | 11399                     | 47,73                    | 13,26                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 16,568 |         |  |  |
| 31                                                   |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      |                                                                                     | 8244                                      | 34,52                          | 9,59                               | 9128                           | 38,22                         | 10,62                             | 11399                     | 47,73                    | 13,26                        |                                                  |                                       |                                       |                                                |                                |                     | 17,543 |         |  |  |
| Умовно постійні компоненти, мол. % від 01.01.2016 р. |                            |          |            |                 |               |                    |                  |                |                     |            |          |                      | Гелій                                                                               | ####                                      | Водень                         | 0,0000                             |                                |                               |                                   |                           |                          |                              |                                                  |                                       |                                       |                                                | Всього без ВТВ                 |                     |        | 476,310 |  |  |

Головний інженер Лубенського ЛВУМГ

Підрозділу підприємства, якому підпорядкована лабораторія

Завідувач ВХАЛ Лубенського ЛВУМГ

Лабораторія, де здійснювались аналізи газу

Начальник служби ГВ та М

Метрологічна служба, яка вимірює обсяги газу

Сирота В.П.

прізвище

Алексєєнко Н.А.

прізвище

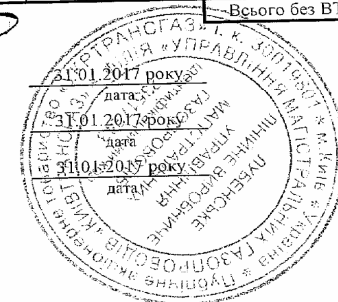
Шило О.С.

прізвище

підпис

підпис

підпис



Свідоцтво № 199-15 чинне до 31.12.2018 р.

газопроводу "ПРОГРЕС", "УРЕНГОЙ-ПОМАРИ-УЖГОРОД"

того ПАТ "Лубнигаз"

за період з 01.01.2017 р. по 31.01.2017 р.

|                                            |          |          |           |           |          |          |
|--------------------------------------------|----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|
| Середньозважене значення теплоти згоряння: | 8187,598 | 34,27592 | 9,5221755 | 9079,7604 | 38,67269 | 10,55975 |
|--------------------------------------------|----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|

Метрологічна служба, яка вимірює обсяги газу

---

прізвище

10.55.00

31.01.2017 року  
дата

31.01.2017 року  
дата

31.01.2017 року  
дата



ПАТ "УКРТРАНСГАЗ"  
Філія УМГ "КИЇВТРАНСГАЗ"  
Яготинське ЛВУМГ

# 15-1 ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

№ 1701 В МАРШРУТ № 41

по ГРС Вікторія

Переданого Яготинським ЛВУМГ та прийнятого по Полтавській області: ПАТ "ПОЛТАВАГАЗ", ПАТ "ЛУБНИГАЗ"

Вимірвальна хіміко-аналітична лабораторія  
Свідоцтво № 70А-109-15 чинне до 31.12.2018р.

по газопроводу Шебелинка-Полтава-Київ (ШПГК)

за період з 01.01.2017 по 31.01.2017 року

| Число місяців | Компонентний склад, % мол.                |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      | Фізико-хімічні показники газу обчислені на основі компонентного складу, 101,325 кПа |                                              |                               |                                    |                                |                               |                                   |                                                 |                                        |                                       | за період з 01.01.2017 по 31.01.2017 року     |                                |                     |                            |                          |                              |        |          |
|---------------|-------------------------------------------|----------|------------|-----------------|---------------|--------------------|------------------|----------------|----------------------|------------|----------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------------|--------------------------|------------------------------|--------|----------|
|               | метан, C1                                 | етан, C2 | пропан, C3 | ізо-бутан, i-C4 | н-бутан, n-C4 | нео-пентан, neo-C5 | ізо-пентан, i-C5 | н-пентан, n-C5 | гексани та вище, C6+ | кисень, O2 | азот, N2 | діоксид вуглецю, CO2 | Густина абсолютна, кг/м³ при 20 °С                                                  | Температура вимірювання/згорання при 20/25°С |                               |                                    |                                |                               |                                   | Температура точки роси водни (Р = 3,92 МПа), °С | Температура точки роси вуглеводнів, °С | Масова концентрація сірководню, мг/м³ | Масова концентрація меркптанової сірки, мг/м³ | Маса металічних домішок, мг/м³ | Обсяг газу, тис. м³ |                            |                          |                              |        |          |
|               |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | Теплота згорання нижча, ккал/м³              | Теплота згорання вища, МДж/м³ | Теплота згорання нижча, кВт·год/м³ | Теплота згорання вища, ккал/м³ | Теплота згорання вища, МДж/м³ | Теплота згорання вища, кВт·год/м³ |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     | Число Воббе нижче, ккал/м³ | Число Воббе вище, МДж/м³ | Число Воббе вище, кВт·год/м³ |        |          |
| 1             |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8169                                         | 34,20                         | 9,50                               | 9045                           | 37,87                         | 10,52                             | 11450                                           | 47,94                                  | 13,32                                 |                                               |                                |                     |                            |                          |                              |        |          |
| 2             |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8169                                         | 34,20                         | 9,50                               | 9045                           | 37,87                         | 10,52                             |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 36,871 |          |
| 3             | 89,6551                                   | 4,9096   | 0,9969     | 0,1107          | 0,1613        | 1,7857E-5          | 0,0404           | 0,0319         | 0,0495               | 0,0073     | 1,4135   | 2,6240               | 0,7544                                                                              | 8176                                         | 34,23                         | 9,51                               | 9052                           | 37,90                         | 10,53                             | 11438                                           | 47,89                                  | 13,3                                  |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 36,240 |          |
| 4             |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8176                                         | 34,23                         | 9,51                               | 9052                           | 37,90                         | 10,53                             |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 42,358 |          |
| 5             |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8176                                         | 34,23                         | 9,51                               | 9052                           | 37,90                         | 10,53                             |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 60,406 |          |
| 6             |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8176                                         | 34,23                         | 9,51                               | 9052                           | 37,90                         | 10,53                             |                                                 |                                        |                                       |                                               | < 6                            | < 20                |                            |                          |                              | 59,859 |          |
| 7             |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8176                                         | 34,23                         | 9,51                               | 9052                           | 37,90                         | 10,53                             |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 66,053 |          |
| 8             |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8176                                         | 34,23                         | 9,51                               | 9052                           | 37,90                         | 10,53                             |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 56,082 |          |
| 9             |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8176                                         | 34,23                         | 9,51                               | 9052                           | 37,90                         | 10,53                             |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 53,457 |          |
| 10            | 90,7302                                   | 4,4716   | 0,9676     | 0,1134          | 0,1561        | 1,4285E-5          | 0,0382           | 0,0308         | 0,0486               | 0,0064     | 1,3521   | 2,0848               | 0,7447                                                                              | 8176                                         | 34,23                         | 9,51                               | 9052                           | 37,90                         | 10,53                             |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 49,792 |          |
| 11            |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8192                                         | 34,30                         | 9,53                               | 9071                           | 37,98                         | 10,55                             | 11536                                           | 48,30                                  | 13,42                                 |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 51,131 |          |
| 12            |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8192                                         | 34,30                         | 9,53                               | 9071                           | 37,98                         | 10,55                             |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 41,959 |          |
| 13            |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8192                                         | 34,30                         | 9,53                               | 9071                           | 37,98                         | 10,55                             |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 44,607 |          |
| 14            |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8192                                         | 34,30                         | 9,53                               | 9071                           | 37,98                         | 10,55                             |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 47,747 |          |
| 15            |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8192                                         | 34,30                         | 9,53                               | 9071                           | 37,98                         | 10,55                             |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 41,046 |          |
| 16            | 89,8690                                   | 4,8328   | 1,0062     | 0,1120          | 0,1624        | 0,0010             | 0,0399           | 0,0318         | 0,0540               | 0,0057     | 1,3827   | 2,5025               | 0,7526                                                                              | 8192                                         | 34,30                         | 9,53                               | 9071                           | 37,98                         | 10,55                             |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 38,623 |          |
| 17            |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8188                                         | 34,28                         | 9,52                               | 9064                           | 37,95                         | 10,54                             | 11467                                           | 48,01                                  | 13,34                                 |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 48,770 |          |
| 18            |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8188                                         | 34,28                         | 9,52                               | 9064                           | 37,95                         | 10,54                             |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 50,703 |          |
| 19            |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8188                                         | 34,28                         | 9,52                               | 9064                           | 37,95                         | 10,54                             |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 51,341 |          |
| 20            |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8188                                         | 34,28                         | 9,52                               | 9064                           | 37,95                         | 10,54                             |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 55,584 |          |
| 21            |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8188                                         | 34,28                         | 9,52                               | 9064                           | 37,95                         | 10,54                             |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 54,516 |          |
| 22            |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8188                                         | 34,28                         | 9,52                               | 9064                           | 37,95                         | 10,54                             |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 44,716 |          |
| 23            | 89,8918                                   | 4,8047   | 0,9788     | 0,1075          | 0,1558        | 1,5385E-5          | 0,0388           | 0,0309         | 0,0537               | 0,0060     | 1,3635   | 2,5685               | 0,7525                                                                              | 8188                                         | 34,28                         | 9,52                               | 9064                           | 37,95                         | 10,54                             |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 47,148 |          |
| 24            |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8176                                         | 34,23                         | 9,51                               | 9052                           | 37,90                         | 10,53                             | 11453                                           | 47,95                                  | 13,32                                 | -8,8                                          | -11,5                          |                     |                            |                          |                              | 45,151 |          |
| 25            |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8176                                         | 34,23                         | 9,51                               | 9052                           | 37,90                         | 10,53                             |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 42,255 |          |
| 26            |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8176                                         | 34,23                         | 9,51                               | 9052                           | 37,90                         | 10,53                             |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 44,510 |          |
| 27            |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8176                                         | 34,23                         | 9,51                               | 9052                           | 37,90                         | 10,53                             |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 48,824 |          |
| 28            |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8176                                         | 34,23                         | 9,51                               | 9052                           | 37,90                         | 10,53                             |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 45,687 |          |
| 29            |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8176                                         | 34,23                         | 9,51                               | 9052                           | 37,90                         | 10,53                             |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 43,087 |          |
| 30            | 89,8176                                   | 4,8320   | 0,9866     | 0,1084          | 0,1555        | 4,4263E-5          | 0,0408           | 0,0319         | 0,0558               | 0,0067     | 1,4030   | 2,5565               | 0,7530                                                                              | 8176                                         | 34,23                         | 9,51                               | 9052                           | 37,90                         | 10,53                             | 11450                                           | 47,94                                  | 13,32                                 |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 44,318 |          |
| 31            |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8178                                         | 34,24                         | 9,51                               | 9055                           | 37,91                         | 10,53                             |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 51,945 |          |
|               |                                           |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8178                                         | 34,24                         | 9,51                               | 9055                           | 37,91                         | 10,53                             |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     |                            |                          |                              | 53,714 |          |
|               | Середньозважене значення теплоти згорання |          |            |                 |               |                    |                  |                |                      |            |          |                      |                                                                                     | 8181                                         | 34,25                         | 9,515                              | 9058                           | 37,93                         | 10,54                             |                                                 |                                        |                                       |                                               |                                |                     |                            |                          |                              |        | 1498,508 |

Керівник Головний інженер  
Підпорядкову підприємству, якому підпорядкована лабораторія  
Керівник лабораторії Завідувач ВКАЛ  
Лабораторія, де здійснювались аналізи газу  
Керівник Начальник ЛВУДС  
служба, яка вимірює обсяги газу

М. А. Приймак  
прізвище  
Т.О.Бугера  
прізвище  
А.О.Кондріцький  
прізвище

31.01.2017

2017

