

Паспорт фізико-хімічних показників природного газу

переданого **Лубенським ЛВУ МГ** та прийнятим **ПАТ "Лубнигаз"** на **ГРС Лубни** (ГРС Новаки, ГРС Пирятин, ГРС Гребінка, ГРС Мгарь)
по газопроводу **Шебелинка-Полтава-Київ (ШПК)** за період

з 1.11.2015 р. по 30.11.2015 р.

Число місяця	Компонентний склад, % мол.												Густина, кг/м ³	Теплота згоряння нижча, МДж/м ³	Теплота згоряння вища, МДж/м ³	Число Воббе вище, МДж/м ³	Точка роси вологи (P=3,92МПа), °С	Температура точки роси вуглеводнів, °С	Масова концентрація сірководню, г/м ³	Масова концентрація меркаптанової сірки, г/м ³	Маса механічних домішок, г/м ³
	метан	етан	пропан	ізо-бутан	н-бутан	нео-пентан	ізо-пентан	н-пентан	гексани та вищі	кисень	азот	Діоксид вуглецю									
	при 20°С, 101,325 кПа																				
2.11.15р.	89,828	4,953	0,973	0,107	0,164	0,004	0,044	0,033	0,053	0,003	1,457	2,381	0,752	34,30	38,00	48,10	-7,1	-8,9	0,0014	<0,0002	відс.
9.11.15р.	89,727	5,009	0,987	0,107	0,164	0,004	0,043	0,035	0,052	0,008	1,444	2,420	0,753	34,31	38,01	48,08	-3,4	-5,9			
16.11.15р.	89,754	5,007	0,991	0,107	0,164	0,004	0,044	0,035	0,057	0,002	1,429	2,406	0,753	34,33	38,04	48,11	-6,3	-9,5			
23.11.15р.	89,655	5,009	0,991	0,107	0,165	0,004	0,044	0,033	0,052	0,006	1,448	2,486	0,754	34,29	37,99	48,03	-16,5	-13,6			

Головний інженер Лубенського ЛВУМГ Сирота В.П.

підпис

дата

Завідувач ВХАЛ Лубенського ПМ Лубенського ЛВУМГ Федченко Л.Д.

підпис

дата

Паспорт фізико-хімічних показників природного газу

переданого **Лубенським ЛВУ МГ** та прийнятим **ПАТ "Лубнигаз"** на **ГРС Войниха** (ГРС Оріхівка)

по газопроводу **Шебелинка-Полтава-Київ (ШПК)** за період

з 1.11.2015 р. по 30.11.2015 р.

Число місяця	Компонентний склад, % мол. (об.)												Густина, кг/м ³	Теплота згоряння нижча, МДж/м ³	Теплота згоряння вища, МДж/м ³	Число Воббе вище, МДж/м ³	Точка роси вологи (P=3,92МПа), °С	Температура точки роси вуглеводнів, °С	Масова концентрація сірководню, г/м ³	Масова концентрація меркаптанової сірки, г/м ³	Маса механічних домішок, г/м ³
	метан	етан	пропан	ізо-бутан	н-бутан	нео-пентан	ізо-пентан	н-пентан	гексани та вищі	кисень	азот	Діоксид вуглецю									
	при 20°С, 101,325 кПа																				
2.11.15р.	89,015	5,026	1,123	0,135	0,193	0,005	0,055	0,040	0,068	0,004	1,024	3,312	0,765	34,32	38,01	47,71	-7,1	-8,9	0,0014	<0,0002	відс.
9.11.15р.	89,184	5,000	1,113	0,136	0,194	0,005	0,055	0,041	0,066	0,004	1,046	3,156	0,763	34,35	38,05	47,81	-3,4	-5,9			
16.11.15р.	89,241	4,975	1,117	0,134	0,193	0,005	0,056	0,041	0,074	0,003	1,062	3,099	0,762	34,37	38,07	47,86	-6,3	-9,5			
23.11.15р.	89,069	5,013	1,128	0,135	0,193	0,006	0,055	0,038	0,062	0,007	1,069	3,225	0,764	34,32	38,02	47,74	-16,5	-13,6			

Головний інженер Лубенського ЛВУМГ Сирота В.П.

підпис

дата

Завідувач ВХАЛ Лубенського ПМ Лубенського ЛВУМГ Федченко Л.Д.

підпис

дата

Паспорт фізико-хімічних показників природного газу

переданого **Лубенським ЛВУ МГ** та прийнятим **ПАТ "Лубнигаз"** на вузлі обліку газу (газ на с. Піски)

Цех№3 (ШПК+ШДК+ЄДК) за період

з 1.11.2015 р. по 30.11.2015 р.

Число місяця	Компонентний склад, % мол. (об.)												Густина, кг/м ³	Теплота згорання нижча, МДж/м ³	Теплота згорання вища, МДж/м ³	Число Воббе вище, МДж/м ³	Точка роси вологи (P=3,92МПа), °С	Температура точки роси вуглеводнів, °С	Масова концентрація сірководню, г/м ³	Масова концентрація меркаптанової сірки, г/м ³	Маса механічних домішок, г/м ³
	метан	етан	пропан	ізо-бутан	н-бутан	нео-пентан	ізо-пентан	н-пентан	гексани та вищі	кисень	азот	Діоксид вуглецю									
													при 20°С, 101,325 кПа								
2.11.15 р.	90,394	4,744	0,965	0,107	0,167	0,004	0,045	0,034	0,054	0,003	1,618	1,865	0,746	34,36	38,08	48,40	-7,1	-8,9	0,0014	<0,0002	відс.
9.11.15р.	90,402	4,780	0,968	0,107	0,168	0,004	0,044	0,038	0,052	0,004	1,620	1,813	0,745	34,39	38,11	48,45	-3,4	-5,9			
16.11.15р.	90,477	4,752	0,966	0,107	0,168	0,004	0,046	0,035	0,063	0,004	1,657	1,721	0,744	34,42	38,13	48,51	-6,3	-9,5			
23.11.15р.	90,452	4,735	0,961	0,108	0,170	0,004	0,045	0,038	0,052	0,004	1,647	1,784	0,747	34,38	38,09	48,45	-16,5	-13,6			

Головний інженер Лубенського ЛВУМГ Сирота В.П.

підпис

дата

Завідувач ВХАЛ Лубенського ПМ Лубенського ЛВУМГ Федченко Л.Д.

підпис

дата

Паспорт фізико-хімічних показників природного газу

переданого **Лубенським ЛВУ МГ** та прийнятим **ПАТ "Лубнигаз"** на **ГРС Вишневе**

по газопроводу **Гнідинці-Шебелинка-Полтава-Київ (ШПК)** за період

з 1.11.2015 р. по 30.11.2015 р.

Число місяця	Компонентний склад, % мол. (об.)												Густина, кг/м ³	Теплота згорання нижча, МДж/м ³	Теплота згорання вища, МДж/м ³	Число Воббе вище, МДж/м ³	Точка роси вологи (P=3,92МПа), °C	Температура точки роси вуглеводнів, °C	Масова концентрація сірководню, г/м ³	Масова концентрація меркаптанової сірки, г/м ³	Маса механічних домішок, г/м ³
	метан	етан	пропан	ізо-бутан	н-бутан	нео-пентан	ізо-пентан	н-пентан	гексани та вищі	кисень	азот	Діоксид вуглецю									
	при 20°C, 101,325 кПа																				
2.11.15 р.	89,948	4,962	0,968	0,110	0,169	0,006	0,042	0,033	0,042	0,004	1,523	2,193	0,7500	34,34	38,04	48,21	-7,1	-8,9	0,0014	<0,0002	відс.
9.11.15р.	89,820	5,018	0,990	0,112	0,173	0,006	0,044	0,033	0,040	0,016	1,565	2,183	0,7510	34,36	38,06	48,21	-3,4	-5,9			
16.11.15р.	89,232	5,256	1,044	0,113	0,181	0,006	0,048	0,040	0,068	0,005	1,499	2,508	0,7580	34,42	38,13	48,07	-6,3	-9,5			
23.11.15р.	89,349	5,191	1,008	0,111	0,170	0,006	0,044	0,033	0,045	0,005	1,461	2,577	0,7560	34,33	38,02	47,99	-16,5	-13,6			

Головний інженер Лубенського ЛВУМГ Сирота В.П.

підпис

дата

Завідувач ВХАЛ Лубенського ПМ Лубенського ЛВУМГ Федченко Л.Д.

підпис

дата

Паспорт фізико-хімічних показників природного газу

переданого Лубенським ЛВУ МГ та прийнятим ПАТ "Лубнигаз" на ГРС Ячини (ГРС Кейбалівка, ГРС Каплинці)

по газопроводу Єлець-Курськ-Київ (ЄКК) за період

з 1.11.2015 р. по 30.11.2015 р.

Число місяця	Компонентний склад, % мол. (об.)												Густина, кг/м ³	Теплота згоряння нижча, МДж/м ³	Теплота згоряння вища, МДж/м ³	Число Воббе вище, МДж/м ³	Точка роси вологи (P=3,92МПа), °С	Температура точки роси вуглеводнів, °С	Масова концентрація сірководню, г/м ³	Масова концентрація меркаптанової сірки, г/м ³	Маса механічних домішок, г/м ³
	метан	етан	пропан	ізо-бутан	н-бутан	нео-пентан	ізо-пентан	н-пентан	гексани та вищі	кисень	азот	Діоксид вуглецю									
	при 20°С, 101,325 кПа																				
2.11.15 р.	83,649	8,498	2,721	0,207	0,385	0,006	0,046	0,040	0,014	0,005	1,513	2,916	0,805	36,20	40,02	48,96	-7,1	-8,9	0,0014	<0,0002	відс.
9.11.15 р.	85,984	7,065	1,859	0,146	0,241	0,008	0,044	0,035	0,034	0,005	1,531	3,048	0,785	35,18	38,92	50,04	-3,4	-5,9			
16.11.15р.	84,954	7,997	2,221	0,169	0,298	0,006	0,047	0,038	0,015	0,001	1,091	3,163	0,795	35,77	39,56	48,70	-6,3	-9,5			
23.11.15р.	82,543	8,929	2,753	0,195	0,352	0,006	0,044	0,036	0,013	0,004	1,561	3,564	0,815	36,05	39,86	48,46	-16,5	-13,6			

Головний інженер Лубенського ЛВУМГ Сирота В.П.

підпис

дата

Завідувач ВХАЛ Лубенського ПМ Лубенського ЛВУМГ Федченко Л.Д.

підпис

дата

Паспорт фізико-хімічних показників природного газу

переданого **Лубенським ЛВУ МГ** та прийнятим **ПАТ "Лубнигаз"** на **ГРС Куйбишево** (ГРС Савенці, ГРС Оржиця)

по газопроводу "Прогрес", "Уренгой-Помари-Ужгород" за період

з 1.11.2015 р. по 30.11.2015 р.

Число місяця	Компонентний склад, % мол. (об.)												Густина, кг/м ³	Теплота згоряння нижча, МДж/м ³	Теплота згоряння вища, МДж/м ³	Число Воббе вище, МДж/м ³	Точка роси вологи (P=3,92МПа), °С	Температура точки роси вуглеводнів, °С	Масова концентрація сірководню, г/м ³	Масова концентрація меркаптанової сірки, г/м ³	Маса механічних домішок, г/м ³
	метан	етан	пропан	ізо-бутан	н-бутан	нео-пентан	ізо-пентан	н-пентан	гексани та вищі	кисень	азот	Діоксид вуглецю									
	при 20°С, 101,325 кПа																				
2.11.15р.	96,167	2,089	0,656	0,106	0,104	0,002	0,020	0,015	0,009	0,005	0,703	0,124	0,698	34,26	38,00	45,01	-7,1	-8,9	0,0014	<0,0002	відс.
9.11.15р.	95,914	2,262	0,722	0,113	0,106	0,003	0,021	0,015	0,007	0,006	0,672	0,159	0,700	34,35	38,09	50,04	-3,4	-5,9			
16.11.15р.	96,159	2,248	0,720	0,118	0,112	0,004	0,024	0,017	0,003	0,001	0,441	0,153	0,699	34,44	38,19	45,21	-6,3	-9,5			
23.11.15р.	96,068	2,160	0,681	0,108	0,102	0,003	0,021	0,015	0,008	0,009	0,670	0,155	0,699	38,03	34,30	45,03	-16,5	-13,6			

Головний інженер Лубенського ЛВУМГ Сирота В.П.

підпис

дата

Завідувач ВХАЛ Лубенського ПМ Лубенського ЛВУМГ Федченко Л.Д.

підпис

дата

ЯГОТИНСЬКЕ ЛІНІЙНЕ ВИРОБНИЧЕ УПРАВЛІННЯ
МАГІСТРАЛЬНИХ ГАЗОПРОВОДІВ

ВХАЛ Яготинського ЛВУМГ

Свідоцтво про атестацію № 70А-81-11

Чинне до 3 жовтня 2016 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ"
Головний інженер Яготинського ЛВУ МГ
Н.М.Андрієшин



03 листопада 2015 року

ПРОТОКОЛ ЯКОСТІ ГАЗУ

- Місце відбору проби : **ГРС " Вікторія "**
для споживачів приєднаних до ГРС "Б.Рудка", ГРС "Майорцина", ГРС "Вікторія"
- Дата відбору: **02.11.2015**
Акт відбору № 1510 274
- Дата проведення вимірювання 03.11.2015
- Умови відбору проби :
Тиск **30,0** кг/см²
- Тип хроматографа: "Кристалл-2000М", повірка чинна до 14 січня 2016р.
- Компонентний склад газу та фізико-хімічні показники:

	Найменування ФХП газу	Фактичні результати аналізу газу	
		об. %	мол. %
Насичені вуглеводні	Метан CH ₄	90,041	89,982
	Етан C ₂ H ₆	4,877	4,904
	Пропан C ₃ H ₈	0,967	0,981
	ізо-Бутан i-C ₄ H ₁₀	0,104	0,107
	н-Бутан n-C ₄ H ₁₀	0,157	0,162
	нео-Пентан neo-C ₅ H ₁₂	0,000	0,000
	ізо-Пентан i-C ₅ H ₁₂	0,043	0,045
	н-Пентан n-C ₅ H ₁₂	0,032	0,034
	Гексан + вищ. C ₆ H ₁₄	0,034	0,037
	Інші гази	Кисень O ₂	0,003
Азот N ₂		1,405	1,402
Двоокис вуглецю CO ₂		2,339	2,345
	Густина відносна ГОСТ 22667-82	0,623	
	Густина абсолютна, кг/м ³	0,751	
	Вижча теплота згоряння, #ЗНАЧ!	9075	
	Нижча теплота згоряння, ккал/м ³	8192	
	(МДж/м ³) (за стандартними умовами)	34,296	
	Число Воббе (вище), ккал/м ³	11497	
7	Температура точки роси вологи за робочих умов, °С		
8	Температура точки роси вологи, приведена до тиску 3,92 МПа, °С		
9	Температура газу при проведенні вимірювання точки роси вологи, °С		
10	Температура точки роси вуглеводнів, °С		
11	Вміст сірководню, г/м ³ (якщо робили в день проведення хроматографії)		
12	Вміст меркаптанів, г/м ³ (якщо робили в день проведення хроматографії)		
13	Вміст механічних домішок, г/м ³ (якщо робили в день проведення хроматографії)		

Методика виконання вимірювання згідно ГОСТ 5542, МВУ 05-61-2005

Завідувач лабораторії

Т.О.Бугера

Технік-лаборант

Ю.В.Євтушенко

ЯГОТИНСЬКЕ ЛІНІЙНЕ ВИРОБНИЧЕ УПРАВЛІННЯ
МАГІСТРАЛЬНИХ ГАЗОПРОВОДІВ

ВХАЛ Яготинського ЛВУМГ

Свідоцтво про атестацію № 70А-81-11

Чинне до 3 жовтня 2016 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ"
Головний інженер Яготинського ЛВУ МГ
Н.М.Андрієшин



10 листопада 2015 року

ПРОТОКОЛ ЯКОСТІ ГАЗУ

- Місце відбору проби : **ГРС " Вікторія "**
для споживачів приєднаних до ГРС "Б.Рудка", ГРС "Майорцина", ГРС "Вікторія"
- Дата відбору: **09.11.2015**
Акт відбору № 1511 280
- Дата проведення вимірювання 09.11.2015
- Умови відбору проби :
Тиск **31,4** кг/см²
- Тип хроматографа: "Кристалл-2000М", повірка чинна до 14 січня 2016р.
- Компонентний склад газу та фізико-хімічні показники:

	Найменування ФХП газу	Фактичні результати аналізу газу	
		об. %	мол. %
Насичені вуглеводні	Метан CH ₄	89,927	89,867
	Етан C ₂ H ₆	4,914	4,941
	Пропан C ₃ H ₈	0,967	0,981
	ізо-Бутан i-C ₄ H ₁₀	0,104	0,107
	н-Бутан n-C ₄ H ₁₀	0,156	0,161
	нео-Пентан neo-C ₅ H ₁₂	0,000	0,000
	ізо-Пентан i-C ₅ H ₁₂	0,042	0,044
	н-Пентан n-C ₅ H ₁₂	0,031	0,033
	Гексан + вищ. C ₆ H ₁₄	0,039	0,042
	Інші гази	Кисень O ₂	0,004
Азот N ₂		1,390	1,387
Двоокис вуглецю CO ₂		2,429	2,436
	Густина відносна ГОСТ 22667-82	0,624	
	Густина абсолютна, кг/м ³	0,752	
	Вижча теплота згоряння, #ЗНАЧ!	9072	
	Нижча теплота згоряння, ккал/м ³	8189	
	(МДж/м ³) (за стандартними умовами)	34,284	
	Число Воббе (вище), ккал/м ³	11482	
7	Температура точки роси вологи за робочих умов, °С		
8	Температура точки роси вологи, приведена до тиску 3,92 МПа, °С		
9	Температура газу при проведенні вимірювання точки роси вологи, °С		
10	Температура точки роси вуглеводнів, °С		
11	Вміст сірководню, г/м ³ (якщо робили в день проведення хроматографії)		
12	Вміст меркаптанів, г/м ³ (якщо робили в день проведення хроматографії)		
13	Вміст механічних домішок, г/м ³ (якщо робили в день проведення хроматографії)		

Методика виконання вимірювання згідно ГОСТ 5542, МВУ 05-61-2005

Завідувач лабораторії

Т.О.Бугера

Технік-лаборант

Ю.В.Євтушенко

ЯГОТИНСЬКЕ ЛІНІЙНЕ ВИРОБНИЧЕ УПРАВЛІННЯ
МАГІСТРАЛЬНИХ ГАЗОПРОВОДІВ

ВХАЛ Яготинського ЛВУМГ

Свідоцтво про атестацію № 70А-81-11
Чинне до 3 жовтня 2016 р.



"ЗАТВЕРДЖУЮ"
Головний інженер Яготинського ЛВУ МГ
Н.М.Андрішин

24 листопада 2015 року

ПРОТОКОЛ ЯКОСТІ ГАЗУ

- Місце відбору проби: **ГРС "Вікторія"**
для споживачів приєднаних до ГРС "Б.Рудка", ГРС "Майоричина", ГРС "Вікторія"
- Дата відбору: **23.11.2015**
Акт відбору № 1511 292
- Дата проведення вимірювання: 24.11.2015
- Умови відбору проби: Тиск **31,8** кг/см²
- Тип хроматографа: "Кристалл-2000М", повірка чинна до 14 січня 2016р.
- Компонентний склад газу та фізико-хімічні показники:

	Найменування ФХП газу	Фактичні результати аналізу газу		
		об.%	мол.%	
Насичені вуглеводні	Метан	CH ₄	89,684	89,623
	Етан	C ₂ H ₆	5,006	5,033
	Пропан	C ₃ H ₈	1,005	1,019
	ізо-Бутан	i-C ₄ H ₁₀	0,109	0,112
	н-Бутан	n-C ₄ H ₁₀	0,167	0,172
	нео-Пентан	neo-C ₅ H ₁₂	0,000	0,000
	ізо-Пентан	i-C ₅ H ₁₂	0,042	0,044
	н-Пентан	n-C ₅ H ₁₂	0,031	0,033
	Гексан + вищ.	C ₆ H ₁₄	0,046	0,050
	Інші гази	Кисень	O ₂	0,005
Азот		N ₂	1,399	1,396
Двоокис вуглецю		CO ₂	2,509	2,516
	Густина відносна ГОСТ 22667-82		0,626	
	Густина абсолютна, кг/м ³		0,755	
	Вижча теплота згоряння, ккал/м ³		9080	
	Нижча теплота згоряння, ккал/м ³		8198	
	(МДж/м ³) (за стандартними умовами)		34,321	
	Число Воббе (вище), ккал/м ³		11475	
7	Температура точки роси води за робочих умов, °C			
8	Температура точки роси води, приведена до тиску 3,92 МПа, °C			
9	Температура газу при проведенні вимірювання точки роси води, °C			
10	Температура точки роси вуглеводнів, °C			
11	Вміст сірководню, г/м ³ (якщо робили в день проведення хроматографії)			
12	Вміст меркаптанів, г/м ³ (якщо робили в день проведення хроматографії)			
13	Вміст механічних домішок, г/м ³ (якщо робили в день проведення хроматографії)			

Методика виконання вимірювання згідно ГОСТ 5542, МВУ 05-61-2005

Завідувач лабораторії
Технік-лаборант

Т.О.Бугера
Ю.В.Євтушенко

ЯГОТИНСЬКЕ ЛІНІЙНЕ ВИРОБНИЧЕ УПРАВЛІННЯ
МАГІСТРАЛЬНИХ ГАЗОПРОВОДІВ

ВХАЛ Яготинського ЛВУМГ

Свідоцтво про атестацію № 70А-81-11
Чинне до 3 жовтня 2016 р.



"ЗАТВЕРДЖУЮ"
Головний інженер Яготинського ЛВУ МГ
Н.М.Андрішин

01 грудня 2015 року

ПРОТОКОЛ ЯКОСТІ ГАЗУ

- Місце відбору проби: **ГРС "Вікторія"**
для споживачів приєднаних до ГРС "Б.Рудка", ГРС "Майоричина", ГРС "Вікторія"
- Дата відбору: **30.11.2015**
Акт відбору № 1511 298
- Дата проведення вимірювання: 30.11.2015
- Умови відбору проби: Тиск **29,5** кг/см²
- Тип хроматографа: "Кристалл-2000М", повірка чинна до 14 січня 2016р.
- Компонентний склад газу та фізико-хімічні показники:

	Найменування ФХП газу	Фактичні результати аналізу газу		
		об.%	мол.%	
Насичені вуглеводні	Метан	CH ₄	90,214	90,155
	Етан	C ₂ H ₆	4,778	4,804
	Пропан	C ₃ H ₈	0,927	0,940
	ізо-Бутан	i-C ₄ H ₁₀	0,108	0,111
	н-Бутан	n-C ₄ H ₁₀	0,160	0,165
	нео-Пентан	neo-C ₅ H ₁₂	0,000	0,000
	ізо-Пентан	i-C ₅ H ₁₂	0,040	0,042
	н-Пентан	n-C ₅ H ₁₂	0,030	0,032
	Гексан + вищ.	C ₆ H ₁₄	0,042	0,046
	Інші гази	Кисень	O ₂	0,004
Азот		N ₂	1,307	1,304
Двоокис вуглецю		CO ₂	2,392	2,399
	Густина відносна ГОСТ 22667-82		0,623	
	Густина абсолютна, кг/м ³		0,750	
	Вижча теплота згоряння, ккал/м ³		9070	
	Нижча теплота згоряння, ккал/м ³		8187	
	(МДж/м ³) (за стандартними умовами)		34,275	
	Число Воббе (вище), ккал/м ³		11495	
7	Температура точки роси води за робочих умов, °C			
8	Температура точки роси води, приведена до тиску 3,92 МПа, °C			
9	Температура газу при проведенні вимірювання точки роси води, °C			
10	Температура точки роси вуглеводнів, °C			
11	Вміст сірководню, г/м ³ (якщо робили в день проведення хроматографії)			
12	Вміст меркаптанів, г/м ³ (якщо робили в день проведення хроматографії)			
13	Вміст механічних домішок, г/м ³ (якщо робили в день проведення хроматографії)			

Методика виконання вимірювання згідно ГОСТ 5542, МВУ 05-61-2005

Завідувач лабораторії
Технік-лаборант

Т.О.Бугера
Ю.В.Євтушенко