

ПАТ "УКРТРАНСГАЗ"
Філія "УМГ"КИЇВТРАНСГАЗ"

Лубенський п/м Лубенське ЛВУМГ

Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія

Свідоцтво про атестацію № 199-15 дійсне до 31.12.2018 р.

ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

переданого Лубенським ЛВУ МГ та прийнятого ПАТ "Лубнигаз" на ГРС Лубни (ГРС Новаци, ГРС Пирятин, ГРС Гребінка, ГРС Мгарь)

з газопроводу Шибелинка-Полтава-Київ (ШПК) за період з 01.03.2016 року по 31.03.2016 року

Число місяця	Компонентний склад, % мол.												при 20°C; 101,325 кПа						Температура точки роси вологи (P=3.92 Мпа), °C	Температура точки роси вуглеводнів, °C	Маса механічних домішок, мг/м³	Масова концентрація меркаптанової сірки, мг/м³	Масова концентрація сірководню, мг/м³	
	метан C1	етан C2	пропан C3	ізо-бутан i-C4	н-бутан n C4	нео-пентан нео-C5	ізо-пентан i-C5	н-пентан n-C5	гексани та вищі C6+	Кисень O2	азот N2	діоксид вуглецю CO2	Густина кг/м³	теплота згоряння нижча МДж/м³	теплота згоряння нижча ккал/м³	Теплота згоряння вища МДж/м³	Теплота згоряння вища ккал/м³	число Воббе вище МДж/м³						
1	89,7140	4,9190	0,9320	0,1060	0,1630	0,0040	0,0440	0,0350	0,0530	0,0060	1,5790	2,4450	0,7530	34,21	8171	37,90	9051	47,95	-2,0	-3,8				
2																								
3																								
4																								
5																								
6																								
7																								
8																								
9	89,7680	4,9500	0,9500	0,1060	0,1610	0,0040	0,0440	0,0320	0,0520	0,0060	1,5060	2,4210	0,7520	34,25	8181	37,95	9063	48,02					< 0,2	3,1
10																								
11																								
12																								
13																								
14	89,6500	4,9710	0,9360	0,1050	0,1610	0,0040	0,0430	0,0360	0,0510	0,0060	1,5540	2,4830	0,7530	34,21	8172	37,91	9053	47,94						
15																								
16																								
17																								
18																								
19																								
20																								
21	90,1770	4,7130	0,9390	0,1080	0,1580	0,0030	0,0420	0,0320	0,0480	0,0110	1,4980	2,2710	0,7490	34,23	8176	37,93	9057	48,10						
22																								
23																								
24																								
25																								
26																								
27																								
28	89,8090	4,9200	0,9580	0,1080	0,1630	0,0040	0,0440	0,0360	0,0520	0,0050	1,5120	2,3890	0,7520	34,27	8185	37,97	9067	48,05						
29																								
30																								
31																								

Головний інженер Лубенського ЛВУМГ
Підрозділу підприємства, якому підпорядкована ХАЛ

Сирота В.П.
прізвище підпис

31.03.2016 року
дата

Завідувач ВХАЛ Лубенського ЛВУМГ
ХАЛ, де здійснювались аналізи газу

Федченко Л.Д.
прізвище підпис

31.03.2016 року
дата

ПАТ "УКРТРАНСГАЗ"
Філія "УМГ" КИЇВТРАНСГАЗ"

Лубенський п/м Лубенське ЛВУМГ

Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія

Свідоцтво про атестацію № 199-15 дійсне до 31.12.2018 р.

ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

переданого Лубенським ЛВУ МГ та прийнятого ПАТ "Лубнигаз" на ГРС Войнича(ГРС Орхівка)

з газопроводу Шебелинка-Полтава-Київ (ШПК) за період з 01.03.2016 року по 31.03.2016 року

Число місяця	Компонентний склад, % мол.												при 20°C; 101,325 кПа						Температура точки роси вологи (P=3.92 Мпа), °С	Температура точки роси вуглеводнів, °С	Маса механічних домішок, мг/м³	Масова концентрація меркаптанової сірки, мг/м³	Масова концентрація сірководню, мг/м³	
	метан С1	етан С2	пропан С3	ізо-бутан і-С4	н-бутан н С4	нео-пентан нео-С5	ізо-пентан і-С5	н-пентан н-С5	гексани та вищі С6+	Кисень O2	азот N2	діоксид вуглецю CO2	густина кг/м³	теплота згоряння нижча МДж/м³	теплота згоряння нижча кКал/м³	Теплота згоряння вища МДж/м³	Теплота згоряння вища кКал/м³	число Воббе вище МДж/м³						
1	88,9700	4,9800	1,1090	0,1350	0,1930	0,0060	0,0560	0,0420	0,0700	0,0090	1,1450	3,2850	0,7650	34,27	8185	37,96	9066	47,64	-10,5	-12,3				
2																								
3																								
4																								
5																								
6																								
7																								
8																								
9	89,1250	4,9760	1,1100	0,1350	0,1930	0,0050	0,0560	0,0410	0,0720	0,0050	1,1520	3,1300	0,7630	34,32	8198	38,02	9079	47,77				< 0,2	6,2	
10																								
11																								
12																								
13																								
14	89,0580	4,9920	1,1010	0,1340	0,1920	0,0050	0,0550	0,0390	0,0690	0,0050	1,1110	3,2390	0,7640	34,29	8190	37,98	9071	47,70						
15																								
16																								
17																								
18																								
19																								
20																								
21	89,5010	4,8040	1,0760	0,1330	0,1860	0,0050	0,0540	0,0400	0,0700	0,0070	1,1240	3,0000	0,7600	34,30	8192	37,99	9074	47,84						
22																								
23																								
24																								
25																								
26																								
27																								
28	89,1030	5,0090	1,1110	0,1340	0,1910	0,0050	0,0550	0,0390	0,0720	0,0040	1,0970	3,1800	0,7630	34,33	8199	38,03	9081	47,77						
29																								
30																								
31																								

Головний інженер Лубенського ЛВУМГ

Підрозділу підприємства, якому підпорядкована ХАЛ

Завідувач ВХАЛ Лубенського ЛВУМГ

ХАЛ, де здійснювались аналізи газу

Сирота В.П.

прізвище

підпис

Федченко Л.Д.

прізвище

підпис

31.03.2016 року

дата

31.03.2016 року

дата

ПАТ "УКРТРАНСГАЗ"
Філія "УМГ"КІВТРАНСГАЗ"

Лубенський п/м Лубенське ЛВУМГ

Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія

Свідоцтво про атестацію № 199-15 дійсне до 31.12.2018 р.

ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

переданого Лубенським ЛВУ МГ та прийнятого ПАТ "Лубнигаз" на вузлі обліку газу (газ на с.Піски) ЦЕХ №3

з газопроводу (ШПК+ШДК+ЄДК) за період з 01.03.2016 року по 31.03.2016 року

Число місяця	Компонентний склад, % мол.												при 20°C; 101,325 кПа						Температура точки роси вологи (P=3,92 Мпа), °С	Температура точки роси вуглеводнів, °С	Маса механічних домішок, мг/м³	Масова концентрація меркаптанової сірки, мг/м³	Масова концентрація сірководню, мг/м³		
	метан С1	етан С2	пропан С3	ізо-бутан і-С4	н-бутан н С4	нео-пентан нео-С5	ізо-пентан і-С5	н-пентан н-С5	гексани та вищі С6+	Кисень O2	азот N2	діоксид вуглецю CO2	Густина кг/м³	теплота згоряння нижча МДж/м³	теплота згоряння нижча ккал/м³	Теплота згоряння вища МДж/м³	Теплота згоряння вища ккал/м³	число Воббе вище МДж/м³							
1	90,5920	4,5840	0,9200	0,1070	0,1680	0,0040	0,0460	0,0380	0,0540	0,0070	1,8870	1,5930	0,7420	34,31	8194	38,01	9078	48,42	-4,7	-8,4					
2																				-5,7	-9,3				
3																				-4,8	-7,6				
4																				-3,3	-6,3				
5																									
6																									
7																									
8																									
9	90,7220	4,5900	0,9520	0,1090	0,1710	0,0040	0,0460	0,0380	0,0530	0,0090	1,8340	1,4720	0,7410	34,38	8213	38,10	9099	48,57	-5,2	-6,8			< 0,2	0,6	
10																				-6,2	-8,3				
11																				-5,2	-7,8				
12																				-6,8	-8,2	відсутні			
13																									
14	90,6690	4,5870	0,9410	0,1100	0,1720	0,0040	0,0470	0,0380	0,0530	0,0100	1,8930	1,4760	0,7410	34,36	8207	38,07	9092	48,53	-6,0	-8,6					
15																				-6,2	-8,7				
16																				-6,2	-8,5				
17																				-7,6	-8,9				
18																				-6,7	-8,5				
19																									
20																									
21	91,1680	4,3570	0,9180	0,1090	0,1630	0,0040	0,0440	0,0360	0,0510	0,0100	1,7670	1,3730	0,7380	34,35	8204	38,06	9089	48,64	-13,6	-14,6					
22																				-14,2	-15,7				
23																				-14,4	-16,6				
24																				-15,5	-17,4				
25																				-17,0	-15,9				
26																									
27																									
28	90,6720	4,5990	0,9440	0,1100	0,1720	0,0040	0,0470	0,0360	0,0590	0,0070	1,8460	1,5040	0,7420	34,38	8211	38,09	9096	48,54	-16,1	-17,7					
29																				-16,3	-18,2				
30																				-17,5	-18,6				
31																				-17,3	-17,8				

Головний інженер Лубенського ЛВУМГ

Сирота В.П.

31.03.2016 року

Підрозділу підприємства, якому підпорядкована ХАЛ

прізвище

підпис

дата

Завідувач ВХАЛ Лубенського ЛВУМГ

Федченко Л.Д.

31.03.2016 року

ХАЛ, де здійснювались аналізи газу

прізвище

підпис

дата

ПАТ "УКРТРАНСГАЗ"
Філія "УМГ" КИЇВТРАНСГАЗ"

Лубенський п/м Лубенське ЛВУМГ

Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія

Свідоцтво про атестацію № 199-15 дійсне до 31.12.2018 р.

ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

переданого Лубенським ЛВУ МГ та прийнятого ПАТ "Лубнигаз" на ГРС Вишневе

з газопроводу Гнідинці-Шебелинка-Полтава-Київ(ШПК) за період з 01.03.2016 року по 31.03.2016 року

Число місяця	Компонентний склад, % мол.												при 20°C; 101,325 кПа						Температура точки роси вологи (P=3,92 Мпа), °C	Температура точки роси вуглеводнів, °C	Маса механічних домішок, мг/м³	Масова концентрація меркаптанової сірки, мг/м³	Масова концентрація сірководню, мг/м³			
	метан С1	етан С2	пропан С3	ізо-бутан і-С4	н-бутан н С4	нео-пентан нео-С5	ізо-пентан і-С5	н-пентан н-С5	гексани та вищі С6+	Кисень О2	азот N2	діоксид вуглецю СО2	Густина кг/м³	теплота згоряння нижча МДж/м³	теплота згоряння нижча ккал/м³	Теплота згоряння вища МДж/м³	Теплота згоряння вища ккал/м³	число Воббе вище МДж/м³								
1	89,6900	4,9750	0,9210	0,1070	0,1650	0,0060	0,0420	0,0330	0,0460	0,0080	1,5470	2,4600	0,7530	34,23	8168	37,91	9049	47,96								
2	80,3020	10,0330	1,7080	0,1200	0,3090	0,0000	0,2010	0,2130	0,1020	0,0130	3,8600	3,1390	0,8230	35,50	8472	39,24	9364	47,45	-9,9	-7,5	відсут.	0	2,6			
3																										
4																										
5																										
6																										
7	80,5380	9,9560	1,5140	0,0830	0,2490	0,0040	0,1750	0,1690	0,0700	0,0160	3,9930	3,2330	0,8180	35,11	8381	38,82	9266	47,10								
8																										
9																										
10																										
11																										
12																										
13																										
14	79,6250	10,2740	1,7270	0,1140	0,2770	0,0040	0,1690	0,1610	0,0620	0,0120	4,3590	3,2160	0,8250	35,21	8405	38,93	9291	47,04								
15																										
16																										
17																										
18																										
19																										
20																										
21	90,7180	4,5550	0,9210	0,1080	0,1620	0,0060	0,0410	0,0320	0,0420	0,0400	1,5780	1,7970	0,7430	34,31	8188	38,01	9071	48,40								
22																										
23																										
24																										
25																										
26																										
27																										
28	82,4220	8,8510	1,4620	0,0970	0,2010	0,0050	0,1470	0,1350	0,0630	0,0150	3,7870	2,8150	0,8030	34,91	8331	38,61	9215	47,29								
29																										
30																										
31																										

Головний інженер Лубенського ЛВУМГ

Сирота В.П.

31.03.2016 року

Підрозділу підприємства, якому підпорядкована ХАЛ

прізвище

підпис

дата

Завідувач ВХАЛ Лубенського ЛВУМГ

Федченко Л.Д.

31.03.2016 року

ХАЛ, де здійснювались аналізи газу

прізвище

підпис

дата

ПАТ "УКРТРАНСГАЗ"
Філія "УМГ"КІЇВТРАНСГАЗ"

Лубенський п/м Лубенське ЛВУМГ

Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія

Свідоцтво про атестацію № 199-15 дійсне до 31.12.2018 р.

ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

переданого Лубенським ЛВУ МГ та прийнятого ПАТ "Лубнигаз" на ГРС Яцини (ГРС Кейболівка, ГРС Каплинці)

з газопроводу Єлецьк-Курск-Київ (ЄККК) за період з 01.03.2016 року по 31.03.2016 року

Число місяця	Компонентний склад, % мол.												при 20°C; 101,325 кПа						Температура точки роси вологи (P=3,92 Мпа), °С	Температура точки роси вуглеводнів, °С	Маса механічних домішок, мг/м³	Масова концентрація меркаптанової сірки, мг/м³	Масова концентрація сірководню, мг/м³	
	метан С1	етан С2	пропан С3	ізо-бутан і-С4	н-бутан н С4	нео-пентан нео-С5	ізо-пентан і-С5	н-пентан н-С5	гексани та вищі С6+	Кисень O2	азот N2	діоксид вуглецю CO2	Густина кг/м³	теплота згоряння нижча МДж/м³	теплота згоряння нижча ккал/м³	Теплота згоряння вища МДж/м³	Теплота згоряння вища ккал/м³	число Воббе вище МДж/м³						
1	84,9310	7,5380	2,0740	0,1680	0,2990	0,0110	0,0520	0,0440	0,0440	0,0050	1,6200	3,2140	0,7950	35,43	8455	39,19	9353	48,25	-15,2	-10				
2																								
3																								
4																								
5																								
6																								
7																								
8																								
9	86,1560	6,6290	2,0390	0,1980	0,3680	0,0210	0,0720	0,0630	0,0530	0,0060	1,5370	2,8580	0,7880	35,45	8461	39,22	9361	48,51	-14,7	-9,2				
10																								
11																								
12																								
13																								
14	85,2030	7,4990	2,0160	0,1610	0,2890	0,0150	0,0520	0,0450	0,0290	0,0030	1,4990	3,1890	0,7930	35,41	8450	39,17	9348	48,30	-14,7	-9,2	відсутн.		відсутн.	
15																								
16																								
17																								
18																								
19																								
20																								
21	86,9510	6,4490	1,7080	0,1500	0,2500	0,0100	0,0480	0,0380	0,0280	0,0070	1,5780	2,7830	0,7770	35,02	8358	38,76	9250	48,26	-13,8	-8,0				
22																								
23																								
24																								
25																								
26																								
27																								
28	87,2450	6,2790	1,6590	0,1460	0,2410	0,0100	0,0480	0,0390	0,0370	0,0050	1,5540	2,7370	0,7750	34,97	8347	38,71	9239	48,27	-14,6	-11,0				
29																								
30																								
31																								

Головний інженер Лубенського ЛВУМГ

Сирота В.П.

31.03.2016 року

Підрозділу підприємства, якому підпорядкована ХАЛ

прізвище підпис

дата

Завідувач ВХАЛ Лубенського ЛВУМГ

Федченко Л.Д.

31.03.2016 року

ХАЛ, де здійснювались аналізи газу

прізвище підпис

дата

ПАТ "УКРТРАНСГАЗ"
Філія "УМГ"КІЇВТРАНСГАЗ"

Лубенський п/м Лубенське ЛВУМГ

Вимірювальна хіміко-аналітична лабораторія

Свідоцтво про атестацію № 199-15 дійсне до 31.12.2018 р.

ПАСПОРТ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

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

з газопроводу " ПРОГРЕС ", "УРЕНГОЙ-ПОМАРИ-УЖГОРОД" за період з 01.03.2016 року по 31.03.2016 року

Число місяця	Компонентний склад, % мол.												при 20°C; 101,325 кПа						Температура точки роси вологи (P=3.92 Мпа), °С	Температура точки роси вуглеводнів, °С	Маса механічних домішок, мг/м³	Масова концентрація меркаптанової сірки, мг/м³	Масова концентрація сірководню, мг/м³			
	метан С1	етан С2	пропан С3	ізо-бутан і-С4	н-бутан н С4	нео-пентан нео-С5	ізо-пентан і-С5	н-пентан н-С5	гексани та вищі С6+	Кисень О2	азот N2	діоксид вуглецю СО2	густина кг/м³	теплота згоряння нижча МДж/м³	теплота згоряння нижча ккал/м³	Теплота згоряння вища МДж/м³	Теплота згоряння вища ккал/м³	число Воббе вище МДж/м³								
1	95,5690	2,4910	0,8030	0,1280	0,1220	0,0020	0,0240	0,0170	0,0130	0,0050	0,6540	0,1720	0,7040	34,49	8231	38,24	9127	50,04	-20,7	-16,3						
2																										
3																										
4																										
5																										
6																										
7																										
8																										
9	95,5570	2,5270	0,8120	0,1300	0,1230	0,0040	0,0240	0,0180	0,0100	0,0050	0,6200	0,1700	0,7040	34,52	8238	38,27	9134	50,04	-18,8	-14,2						
10																										
11																										
12																										
13																										
14	95,3190	2,7010	0,8640	0,1380	0,1290	0,0040	0,0240	0,0170	0,0090	0,0040	0,5970	0,1940	0,7060	34,60	8258	38,36	9155	50,04	-20,3	-15,0						
15																										
16																										
17																										
18																										
19																										
20																										
21	95,2310	2,7390	0,8860	0,1420	0,1340	0,0030	0,0260	0,0190	0,0130	0,0060	0,6100	0,1910	0,7070	34,63	8265	38,39	9163	50,04	-20,7	-15,3						
22																										
23																										
24																										
25																										
26																										
27																										
28	95,3250	2,6710	0,8670	0,1390	0,1310	0,0040	0,0250	0,0180	0,0140	0,0060	0,6120	0,1880	0,7060	34,60	8258	38,36	9155	50,04	-19,1	-14,7						
29																										
30																										
31																										

Головний інженер Лубенського ЛВУМГ

Підрозділу підприємства, якому підпорядкована ХАЛ

Завідувач ВХАЛ Лубенського ЛВУМГ

ХАЛ, де здійснювались аналізи газу

Сирота В.П.

прізвище

підпис

Федченко Л.Д.

прізвище

підпис

31.03.2016 року

дата

31.03.2016 року

дата

ЯГОТИНСЬКЕ ЛІНІЙНЕ ВИРОБНИЧЕ УПРАВЛІННЯ
МАГІСТРАЛЬНИХ ГАЗОПРОВОДІВ

Свідчення про атестацію ВХАЛІ № 70А-100-15
Дійсне до 31 грудня 2018 року

15-1
ПАСПОРТ ЯКОСТІ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

№ 1603 В

ГРС Вікторія

по (для споживачів приєднаних до ГРС "Вікторія", ГРС "Березова Рудка", ГРС "Майоршина")

переданого Яготинським ЛВУМГ та прийнятого по Полтавській області : ПАТ "ПОЛТАВАГАЗ", ПАТ "ЛУБНИГАЗ"
по газопроводу Шебелинка-Полтава-Київ (ШПК) за період з 01.03.2016 по 31.03.2016 року

дата відбору	одиниці вимір	КОМПОНЕНТНИЙ СКЛАД ГАЗУ. (ОБ. % / мол. %)												відносна густина	хромат густина, кг/м ³	темплота згорання нижча, МДж/м ³	темплота згорання вища, ккал/м ³	темплота згорання вища, МДж/м ³	темплота згорання вища, ккал/м ³	число воббе вище, МДж/м ³	число воббе вище, ккал/м ³	Точка роси вологи (р=3,92МПа)°С	Точка роси по вуглеводням, °С	вміст меркаптанової сірки, г/м ³	вміст сірководню, г/м ³	вміст механічних домішок, г/м ³
		метан	етан	пропан	i-бутан	n-бутан	neo-пентан	i-пентан	n-пентан	гексани + вище	кисень	азот	диоксид вуглецю													
01.03.16																				-9,2	-13,2					
02.03.16																				-4,5	-7,1					
03.03.16																				-2,1	-5,5					
04.03.16																				-2,0	-5,3					
07.03.16	об. %	90,139	4,708	0,904	0,100	0,152	0,000	0,040	0,029	0,037	0,006	1,492	2,394	0,622	0,750	34,16	8159	37,85	9040	47,98	11459					
	мол. %	90,081	4,734	0,917	0,103	0,157	0,000	0,042	0,031	0,040	0,006	1,489	2,401	0,622	0,750	34,16	8159	37,85	9040	47,98	11459					
09.03.16																				-7,6	-10,7					
10.03.16																				-2,1	-5,3	менше	менше	відсут		
11.03.16																				-3,3	-6,2	0,036	0,02			
12.03.16																				-3,4	-6,2					
14.03.16	об. %	89,694	4,952	0,941	0,106	0,160	0,000	0,040	0,031	0,046	0,005	1,533	2,495	0,626	0,754	34,22	8174	37,91	9055	47,93	11449					
	мол. %	89,634	4,979	0,954	0,109	0,165	0,000	0,042	0,033	0,050	0,005	1,530	2,502	0,626	0,754	34,22	8174	37,91	9055	47,93	11449					
15.03.16																				-2,7	-6,5					
16.03.16																				-2,5	-5,3					
17.03.16																				-2,9	-5,7					
18.03.16																				-2,7	-5,2					
21.03.16	об. %	90,356	4,633	0,925	0,105	0,156	0,000	0,040	0,029	0,045	0,004	1,421	2,289	0,621	0,749	34,23	8175	37,92	9057	48,11	11492					
	мол. %	90,298	4,659	0,938	0,108	0,161	0,000	0,042	0,031	0,049	0,004	1,418	2,295	0,621	0,749	34,23	8175	37,92	9057	48,11	11492					
22.03.16																				-13,5	-15,2					
23.03.16																				-13,1	-15,7					
24.03.16																				-15,7	-17,4					
25.03.16																				-14,7	-16,8					
28.03.16	об. %	89,836	4,891	0,958	0,107	0,161	0,000	0,041	0,030	0,045	0,004	1,462	2,467	0,625	0,753	34,25	8180	37,94	9062	48,00	11464					
	мол. %	89,775	4,918	0,972	0,110	0,166	0,000	0,043	0,032	0,049	0,004	1,459	2,474	0,625	0,753	34,25	8180	37,94	9062	48,00	11464					
29.03.16																				-17,6	-15,6					
30.03.16																				-17,0	-19,2					
31.03.16																				-17,9	-15,4					

Примітка: Пункт заміру т.роси механічних домішок (згідно "Протоколу узгодження") - вхід КС-2 "Яготин" після п/у

Головний інженер Яготинського ЛВУМГ
Завідувач ВХАЛ



Handwritten signature

М. А. Приймак
Т.О.Бугера