



РЕГІОНАЛЬНА
ГАЗОВА КОМПАНІЯ

ВІННИЦЯГАЗ

п. Вовку Д.В.
Голові НКРЕКП
вул. Смоленська, 19
м. Київ, 03680, Україна

№ 06-07-5355
Дата 04.12.2015 р.

ПАТ «Вінницягаз» надає розрахунки річних обсягів нормативних втрат і виробничо-технологічних витрат природного газу на 2016 рік.

Кривак Олександр Андрійович
Голова правління



Вик. ПВВ
тел.. 0432 688130

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о голови правління ПАТ "Вінницягаз"



П.С. Шкварко

" " 2015р.



Реєстр даних газорозподільної мережі ПАТ "Вінницягаз"

(назва газопостачального та/або газорозподільного підприємства)

станом на 31 грудня 2015 р.

Довжина газорозподільної мережі			
Найменування	Од. Виміру	Кількість з терміном експлуатації	
		до 25 років	понад 25 років
З тиском газу від 12 до 6 кГс/см2 залежно від діаметра газопроводу			
15	км	0,000	0,000
20	км	0,000	0,000
25	км	0,000	0,000
32	км	0,048	0,000
40	км	0,920	0,000
50	км	78,952	8,375
65	км	72,765	0,000
80	км	176,626	22,067
100	км	198,269	27,089
125	км	149,793	12,705
150	км	143,242	19,245
200	км	200,650	24,190
250	км	54,195	9,058
300	км	53,625	5,800
350	км	8,000	7,200
400	км	2,312	2,300
500	км	2,982	1,200
600	км	0,850	0,250
700	км	2,120	1,400
Всього	км	1145,349	140,879
З тиском газу від 6 до 3 кГс/см2 залежно від діаметра газопроводу			
15	км	0,000	0,000
20	км	0,000	0,000
25	км	0,015	0,000
32	км	32,250	0,000
40	км	50,766	0,000
50	км	87,950	0,345
65	км	40,543	0,093
80	км	225,950	9,171
100	км	345,600	12,059
125	км	141,960	1,825
150	км	182,170	21,326
200	км	80,145	9,720
250	км	34,382	5,180
300	км	7,613	0,973
350	км	8,530	1,520

400	км	10,910	5,202
500	км	2,543	2,523
600	км	1,624	0,624
700	км	3,537	3,537
Всього	км	1256,488	74,098
З тиском газу від 3 до 0,05 кГс/см2 залежно від діаметра газопроводу			
15	км	25,918	0,00
20	км	307,361	35,89
25	км	734,120	36,51
32	км	1067,842	98,88
40	км	1704,786	102,15
50	км	1361,500	134,00
65	км	599,000	36,30
80	км	700,150	39,41
100	км	567,045	67,85
125	км	295,228	23,11
150	км	114,581	42,40
200	км	59,593	10,31
250	км	28,844	27,98
300	км	26,727	11,10
350	км	0,850	0,48
400	км	9,518	8,55
500	км	2,000	0,00
600	км	0,000	0,00
700	км	0,000	0,00
Всього	км	7605,062	674,907
З тиском газу менше 0,05 кГс/см2 залежно від діаметра газопроводу (розподільчі газопроводи та газопроводи відводи)			
15	км	0,000	0,000
20	км	52,739	6,010
25	км	210,388	14,886
32	км	400,100	49,199
40	км	1000,420	202,100
50	км	1480,063	174,268
65	км	510,158	25,682
80	км	556,532	105,450
100	км	489,061	121,316
125	км	204,690	57,751
150	км	138,416	39,250
200	км	54,334	34,139
250	км	16,296	1,544
300	км	2,751	2,074
350	км	0,170	0,000
400	км	0,000	0,000
500	км	0,000	0,000
600	км	0,000	0,000
700	км	0,000	0,000
Всього	км	5116,1184	833,669
З тиском газу менше 0,05 кГс/см2 залежно від діаметра газопроводу (квартильні, дворові, будинкові газопроводи)			
15	км	780,241	145,011
20	км	1080,407	110,675
25	км	455,515	120,491

32	км	480,250	90,602
40	км	885,040	81,098
50	км	500,532	50,027
65	км	249,248	10,898
80	км	46,793	3,017
100	км	2,238	0,000
150	км	0,651	0,000
200	км	0,000	0,000
Всього	км	4480,915	611,819
Оснащеність газорозподільної мережі			
Найменування	Од.виміру	Кількість	
ГРП (БК ГРП)	од	655	
ШРП	од	2047	
ДКРТ	од	101900	
Кількість побутового газоспоживаючого обладнання, встановленого у житлових приміщеннях			
ПГ	од	525750	
ГК	од	66300	
ОП	од	397960	
Кількість побутових лічильників, що розташовані:			
Зовні приміщень на відстані від місця виходу газопроводу із землі до вхідного штуцера лічильника, яка дорівнює або менша ніж 1,0 м.	од.	9740	
Зовні приміщень на відстані від місця виходу газопроводу із землі до вхідного штуцера більше ніж 1,0 м.	од.	169789	
в опалювальному приміщенні на відстані від місця входу газопроводу в приміщення до вхідного штуцера лічильника, яка дорівнює або менша ніж 0,5 м.	од.	87911	
В опалювальному приміщенні на відстані від місця входу газопроводу в приміщення до вхідного штуцера лічильника більше ніж 0,5 м та дорівнює або менше ніж 1,5 м.	од.	67119	
В опалювальному приміщенні на відстані від місця входу газопроводу в приміщення до вхідного штуцера лічильника більше ніж 1,5 м.	од.	58500	
Лічильники газу з температурним коригуванням обсягів спожитого газу	од.	15927	

Розрахунок плануємих річних обсягів виробничо-технологічних витрат газу на 2016 рік.

Таблиця 1

№	Діаметр газопроводу, мм	Довжина, м	Атмосферний тиск, Па	Тиск газу в газопроводі, Па	Температура газу в газопроводі, С	Qвит1 куб. м	Qвит2 куб. м
1	200		101 000	1 200 000	5,000	0,000	0
2	125	7700	101 000	1 200 000	5,000	2068,515	0
3	110	8513	101 000	1 200 000	5,000	1770,990	0
4	90	16710	101 000	300 000	5,000	717,260	0
5	80	8720	101 000	300 000	3,000	297,884	0
6	63	25836	101 000	300 000	3,000	547,340	0
7	50	22609	101 000	300 000	3,000	301,698	0
8	40	45598	101 000	300 000	3,000	389,418	0
9	20	20816	101 000	300 000	3,000	44,443	0
10	80	800	101 000	5 000	3,000	7,224	0
11	40	17870	101 000	5 000	3,000	40,342	0
12	32	5440	101 000	5 000	3,000	7,860	0
Всього		180612,00				6 193	0

Таблиця 2

№	Найменування обладнання	Кількість	Значення нормативу	Qвит3 куб. м
1	ПГ	15 375	1,0	15 375
2	ГК	4 958	1,5	7 437
3	ОП	9 974	1,0	9 974
Всього				32 786

Таблиця 3

№	Діаметр свічок, мм	Кількість ГРП, од.	Атмосферний тиск, Па	Тиск газу в газопроводі, Па	Температура газу в газопр., С	Густина газу, кг/куб.м	Час продування, год	Qвит4 куб. м
Регулювання та настр�ювання ГРП	40	400	101 000	300 000	3	0,707	0,2	1090281,618
	40	131	101 000	600 000	3	0,703	0,2	885259,675
Всього								1975541,294

Загальні обсяги виробничо-технологічних витрат газу складають:
Qвит= Qвит1+Qвит2+Qвит3+Qвит4+Qвит5= 2 014,520

Розрахунок планованих річних обсягів виробничо-технологічних втрат газу на 2016 рік

Таблиця 4

Плануємі обсяги газу, що втрачаються за умовної нормативної герметичності газопроводів, з'єднувальних деталей, арматури, компенсаторів ($Q_{г1}$)

№	Діаметр газопроводу, мм		Довжина газопроводів, км		Норматив втрат, куб.м/добу * км		Втрати газу, куб.м	
	Термін експлуатації							
	до 25 років	понад 25 років	до 25 років	понад 25 років	до 25 років	понад 25 років	до 25 років	понад 25 років
Газопроводи з тиском газу від 3 до 12 кгс/см ²								
1	15	15	0	0	0,225	0,281	0	0
2	20	20	0	0	0,307	0,384	0	0
3	25	25	0,015	0	0,408	0,510	0,006	0
4	32	32	32,298	0	0,541	0,676	17,473	0
5	40	40	51,686	0	0,633	0,791	32,717	0
6	50	50	166,9021	8,72	0,814	1,018	135,858	8,873
7	65	65	113,308	0,093	1,055	1,319	119,54	0,123
8	80	80	402,5755	31,238	1,251	1,564	503,622	48,848
9	100	100	543,869	39,148	1,507	1,884	819,611	73,745
10	125	125	291,753	14,53	1,884	2,355	549,663	34,218
11	150	150	325,412	40,571	2,26	2,825	735,431	114,613
12	200	200	280,795	33,9091	3,12	3,900	876,08	132,245
13	250	250	88,577	14,238	3,93	4,913	348,108	69,944
14	300	300	61,238	6,7734	4,68	5,850	286,594	39,624
15	350	350	16,53	8,72	5,44	6,800	89,923	59,296
16	400	400	13,222	7,502	6,18	7,725	81,712	57,953
17	500	500	5,525	3,723	7,75	9,688	42,819	36,067
18	600	600	2,474	0,874	9,25	11,563	22,885	10,106
19	700	700	5,657	4,937	10,61	13,263	60,021	65,477
Всього:			2401,837	214,9765			4722,063	751,132
Газопроводи з тиском газу від 0,05 до 3 кгс/см ²								
1	15	15	25,918	0	0,168	0,21	4,354	0
2	20	20	307,3605	35,8875	0,231	0,28875	71	10,363
3	25	25	734,12	36,509	0,306	0,3825	224,641	13,965
4	32	32	1067,842	98,875	0,406	0,5075	433,544	50,179
5	40	40	1704,786	102,15	0,475	0,59375	809,774	60,652
6	50	50	1361,5	134	0,611	0,76375	831,877	102,343
7	65	65	599	36,3005	0,792	0,99	474,408	35,937
8	80	80	700,15	39,4131	0,941	1,17625	658,841	46,36
9	100	100	567,0445	67,85	1,131	1,41375	641,327	95,923
10	125	125	295,2275	23,1145	1,413	1,76625	417,156	40,826
11	150	150	114,581	42,401	1,695	2,11875	194,215	89,837
12	200	200	59,5932	10,3082	2,314	2,8925	137,899	29,816
13	250	250	28,8442	27,9792	2,95	3,6875	85,09	103,173
14	300	300	26,7274	11,0954	3,51	4,3875	93,813	48,681
15	350	350	0,85	0,479	4,08	5,1	3,468	2,443
16	400	400	9,518	8,545	4,635	5,79375	44,116	49,508
17	500	500	2	0	5,81	7,2625	11,62	0
18	600	600	0	0		0		0
19	700	700	0	0		0		0
Всього:			7603,062	674,9074		0	5137,143	780,006
Розподільні газопроводи та газопроводи-вводи з тиском газу менше 0,05 кгс/см ²								
1	15	15	0	0				
2	20	20	52,739	6,01	0,046	0,0575	2,426	0,346
3	25	25	210,388	14,886	0,061	0,07625	12,834	1,135
4	32	32	400,1	49,199	0,081	0,10125	32,408	4,981
5	40	40	1000,42	202,1	0,095	0,11875	95,04	23,999
6	50	50	1480,063	174,268	0,122	0,1525	180,568	26,576

7	65	65	510,158	25,682	0,158	0,1975	80,605	5,072
8	80	80	556,532	105,45	0,187	0,23375	104,071	24,649
9	100	100	489,0609	121,316	0,226	0,2825	110,528	34,272
10	125	125	204,6899	57,751	0,283	0,35375	57,927	20,429
11	150	150	138,4161	39,25	0,339	0,42375	46,923	16,632
12	200	200	54,3341	34,139	0,468	0,585	25,428	19,971
13	250	250	16,2964	1,544	0,59	0,7375	9,615	1,139
14	300	300	2,751	2,074	0,703	0,87875	1,934	1,823
15	350	350	0,17	0	0,816	1,02	0,139	0
16	400	400	0	0	0,927	1,15875	0	0
Всього:			5116,118	833,669			758,02	181,024

Квартальні, дворові, будинкові газопроводи та газопроводи з тиском газу менше 0,05 кгс/см ²								
1	15	15	780,241	145,011	0,112	0,14	87,387	20,302
2	20	20	1080,407	110,675	0,154	0,1925	166,383	21,305
3	25	25	455,515	120,491	0,204	0,255	92,925	30,725
4	32	32	480,25	90,602	0,27	0,3375	129,668	30,578
5	40	40	885,04	81,098	0,317	0,39625	280,558	32,135
6	50	50	500,532	50,027	0,407	0,50875	203,717	25,451
7	65	65	249,248	10,898	0,528	0,66	131,603	7,193
8	80	80	46,793	3,017	0,625	0,78125	29,246	2,357
9	100	100	2,238	0	0,754	0,9425	1,687	0
10	100	100	0,65	0	1,13	1,4125	0,735	0
Всього:			4480,914	611,819			1123,909	170,046
							11741,135	1882,208
ВСЬОГО за рік Qв1							4986143,538	

Таблиця 5

Плануємі обсяги газу, що втрачаються за відповідний період за умови нормативної герметичності газового обладнання та приладів ГРП, БК, ГРП, ШРП, ДКРТ (Q_{в2})

№	Тип обладнання	Кількість обладнання, од.	Значення нормативу, куб.м/добу на одиницю обладнання	Втрати газу, куб.м	Всього за рік
1	Регулювальні клапани, які потребують для своєї роботи стороннє джерело енергії (природний газ) і розміщені в ГРП		23,9	0	0
2	Регулятори тиску газу, які не потребують для своєї роботи стороннього джерела енергії (природного газу) і розміщені в ГРП, БК ГРП				
	Регулятори тиску газу, які не потребують для своєї роботи стороннього джерела енергії (природного газу) і розміщені в ГРП, БК ГРП	655	15,4	10087	3691842
3	Регулятори тиску газу, які не потребують для своєї роботи стороннього джерела енергії (природного газу) і розміщені в ШРП	2047	15,4	31523,8	11537711
4	ДКРТ	101900	0,5	50950	18647700
Всього:		104602		92560,8	33877253
ВСЬОГО тис куб Q _{в2}				92,5608	33877,25

Таблиця 6

Плануємі обсяги газу, що втрачаються за відповідний період за умови нормативної герметичності газового обладнання, приладів квартир, житлових будинків та подібних об’єктів комунально - побутових (невиробничого призначення та бюджетних організацій) (Q_{в3})

№	Тип обладнання	Кількість обладнання, од.	Значення нормативу, куб.м/добу на одиницю обладнання	Втрати газу, куб.м	Всього за рік
1	ПГ	136915	0,0174	2382,321	871929,49
2	ПГ + ГК	59122	0,0345	2039,709	746533,49
3	ПГ + ОП	300347	0,1474	44271,148	9429754,5
4	ПГ + ОП	300347	0,0174	5226,038	799583,81
5	ПГ + ГК + ОП	65996	0,1645	10856,342	2312400,8
6	ПГ + ГК + ОП	65996	0,0345	2276,862	348359,89
7	Додатково ПГ	35105	0,01392	488,662	178850,29
8	Додатково ОП	10668	0,104	1109,472	406066,75
9	Інше поєднання обладнання				
Всього:		608153		68650,554	15093479
ВСЬОГО тис куб Q _{в3}				68,650554	15093,479

Таблиця 7

Плануємі обсяги газу, що втрачаються для забезпечення продування та заповнення газопроводів газом при профілактичних роботах та технічному обслуговуванню (Q_{в4})

Продування газопроводів				
№	Діаметр газопроводу, мм	Довжина газопроводу, км	Значення нормативу, куб.м/км	Втрати газу, куб.м
1	25	16,967	2,88	48,865
2	32	6,100	5,06	30,866
3	40	34,246	6,93	237,325
4	50	42,630	11,45	488,114
5	65	132,989	19,24	2558,708
6	80	180,073	27,04	4869,174
7	100	43,522	39,25	1708,239
8	150	15,966	88,3	1409,798
9	200	19,723	168,2	3317,409
10	400	0,000	659,6	0
Всього:		492,216		14668,498

Заповнення газопроводів						
№	Діаметр газопроводу, мм	Довжина газопроводу, км	Значення нормативу			
			від 12 до 6	від 6 до 3	від 3 до 0,05	менше 0,05
1	25	16,967			2,3	
2	32	6,100			4,05	
3	40	34,246			5,54	
4	50	42,630			9,16	
5	65	132,989			15,39	
6	80	180,073			21,63	
7	100	43,522		54,95	31,4	
8	150	15,966		123,62		
9	200	19,723		235,48		
10	400	0,000			527,84	
Всього:		492,216				
ВСЬОГО Q _{в4}						15185,27
						29853,76

ВСЬОГО Q_В=Q_{В1}+Q_{В2}+Q_{В3}+Q_{В4}= 53986,729

**Планові обсяги природного газу
що втрачаються під час вимірювання побутовими лічильниками газу
в разі неприведення об'єму газу до стандартних умов на 2016 рік
по ПАТ "Вінницягаз"
методика №3**

Місяць року	Місце встановлення лічильника	Кількість лічильників одиниць	Значення коефіцієнта Ккр	Обсяги газу за показниками лічильників Vл, тис.м.куб.	Обсяги газу, приведені до стандартних умов, Vc тис.м.куб.	Обсяги втрат газу Vт, тис.м.куб.
1	2	3	4	5	6	7
СІЧЕНЬ	Д>1	168765	1,08	65112,999	70322,039	5209,040
	Д<=1	9814	1,05	3219,361	3380,329	160,968
	ОП<=0,5	87802	1,03	23683,201	24393,697	710,496
	0,5<ОП<=1,5	66940	1,02	14463,737	14753,012	289,275
	ОП>1,5	58183	1,00	13998,015	13998,015	0,000
	Всього	391504				6369,779
ЛЮТИЙ	Д>1	167823	1,08	62981,347	68019,855	5038,508
	Д<=1	9819	1,05	3103,254	3258,417	155,163
	ОП<=0,5	86998	1,03	21307,155	21946,370	639,215
	0,5<ОП<=1,5	66604	1,02	14427,617	14716,169	288,552
	ОП>1,5	57667	1,00	12401,255	12401,255	0,000
	Всього	388911				6121,437
БЕРЕЗЕНЬ	Д>1	168774	1,06	47208,175	50040,665	2832,490
	Д<=1	9821	1,05	2428,950	2550,398	121,448
	ОП<=0,5	87651	1,02	12193,870	12437,747	243,877
	0,5<ОП<=1,5	66931	1,01	9583,071	9678,902	95,831
	ОП>1,5	58104	1,00	7732,587	7732,587	0,000
	Всього	391281				3293,646
КВІТЕНЬ	Д>1	167091	1,03	23768,020	24481,061	713,041
	Д<=1	9701	1,04	1297,525	1349,426	51,901
	ОП<=0,5	86136	0,99	8005,727	7925,670	-80,057
	0,5<ОП<=1,5	66278	0,99	6877,260	6808,487	-68,773
	ОП>1,5	57128	0,99	4745,313	4697,860	-47,453
	Всього	386334				568,659
ТРАВЕНЬ	Д>1	166313	1,01	7124,926	7196,175	71,249
	Д<=1	9654	1,02	606,293	618,419	12,126
	ОП<=0,5	85535	0,99	2711,055	2683,944	-27,111
	0,5<ОП<=1,5	66121	0,99	3048,030	3017,550	-30,480
	ОП>1,5	56593	0,99	1933,930	1914,591	-19,339
	Всього	384216				6,445
ЧЕРВЕНЬ	Д>1	169607	0,98	5978,692	5859,119	-119,574
	Д<=1	9657	1,01	331,073	334,384	3,311
	ОП<=0,5	88150	0,98	1881,006	1843,386	-37,620
	0,5<ОП<=1,5	67130	0,99	2177,410	2155,636	-21,774
	ОП>1,5	58554	0,99	1406,471	1392,406	-14,065
	Всього	393098				-189,722
ЛИПЕНЬ	Д>1	169442	0,97	6355,361	6164,700	-190,661
	Д<=1	9694	1,00	320,127	320,127	0,000
	ОП<=0,5	88024	0,98	1957,959	1918,800	-39,159
	0,5<ОП<=1,5	67092	0,99	2243,816	2221,378	-22,438
	ОП>1,5	58438	0,99	1324,619	1311,373	-13,246
	Всього	392690				-265,504
СЕРПЕНЬ	Д>1	167913	0,98	6518,620	6388,248	-130,372
	Д<=1	9709	1,00	255,971	255,971	0,000
	ОП<=0,5	87331	0,98	1919,182	1880,798	-38,384
	0,5<ОП<=1,5	66737	0,99	2405,123	2381,072	-24,051
	ОП>1,5	57889	0,99	1686,801	1669,933	-16,868
	Всього	389579				-209,675

ВЕРЕСЕНЬ	Д>1	168964	1,01	12345,684	12469,140	123,457
	Д<=1	9707	1,00	496,815	496,815	0,000
	ОП<=0,5	87730	0,99	3090,414	3059,510	-30,904
	0,5<ОП<=1,5	66908	0,99	3108,591	3077,505	-31,086
	ОП>1,5	58217	0,99	2226,985	2204,715	-22,270
	Всього	391526				39,197
ЖОВТЕНЬ	Д>1	169429	1,03	25293,423	26052,225	758,803
	Д<=1	9710	1,02	1423,734	1452,209	28,475
	ОП<=0,5	87963	1,00	7760,388	7760,388	0,000
	0,5<ОП<=1,5	67073	1,00	5917,997	5917,997	0,000
	ОП>1,5	58417	1,00	4016,127	4016,127	0,000
	Всього	392592				787,277
ЛИСТОПАД	Д>1	169617	1,05	41925,475	44021,749	2096,274
	Д<=1	9724	1,03	2063,010	2124,900	61,890
	ОП<=0,5	87974	1,02	11213,324	11437,591	224,266
	0,5<ОП<=1,5	67057	1,01	8388,943	8472,832	83,889
	ОП>1,5	58453	1,00	7839,970	7839,970	0,000
	Всього	392825				2466,320
ГРУДЕНЬ	Д>1	169789	1,07	62951,609	67358,221	4406,613
	Д<=1	9740	1,04	2947,275	3065,166	117,891
	ОП<=0,5	87911	1,02	20246,045	20650,966	404,921
	0,5<ОП<=1,5	67119	1,01	12766,037	12893,697	127,660
	ОП>1,5	58500	1,00	9954,446	9954,446	0,000
	Всього	393059				5057,084
РАЗОМ		4687615				24044,943



"Затверджую"
В.о. голови правління ПАТ "Вінницягаз"
П.С. Шварко
2015 р.

Зведений розрахунок плануємих виробничо-технологічних витрат природного газу по ПАТ "Вінницягаз" на 2016 р. (тис.м3)

січень	лютий	березень	I кв.	квітень	травень	червень	І кв.	липень	серпень	вересень	ІІ кв.	жовтень	листопад	грудень	IV кв	2016 рік
237,171	209,199	186,308	632,678	135,137	120,622	117,880	373,639	119,558	116,697	120,785	357,040	189,844	222,226	239,093	651,163	2014,520

Зведений розрахунок плануємих виробничо-технологічних втрат природного газу по ПАТ "Вінницягаз" на 2016 р. (тис. м3)

січень	лютий	березень	I кв.	квітень	травень	червень	І кв.	липень	серпень	вересень	ІІ кв.	жовтень	листопад	грудень	IV кв	2016 рік
5771,570	5287,807	5036,930	16096,308	4044,438	3661,948	3486,320	11192,705	3448,281	3509,719	3704,045	10662,045	4949,574	5394,436	5691,660	16035,671	53986,729

Зведений розрахунок плануємих втрат природного газу при його вимірюванні побутовими лічильниками у разі на приведення об'єму газу до стандартних умов по ПАТ "Вінницягаз" на 2016 р. (тис. м3)

січень	лютий	березень	I кв.	квітень	травень	червень	І кв.	липень	серпень	вересень	ІІ кв.	жовтень	листопад	грудень	IV кв	2015 рік
6369,779	6121,437	3293,646	15784,862	568,659	6,445	-189,722	385,382	-265,504	-209,675	39,197	-435,982	787,277	2466,320	5057,084	8310,681	24044,943

Заступник голови правління з постачання
та обліку газу

В.М. Білаш

Начальник ВТУ

М.Д. Дзіміна

Виконавець: ПВВ
тел. 0432 688130