



«Утверждено»
Первый заместитель
Генерального Директора
Избасаров Б.Б.

25.12.2020г.

**План мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности
АО «Интергаз Центральная Азия» на 2021 - 2025 годы**

Таблица № 1

Код и номер	Мероприятия	Период реализации (с - до)	Планируемые расходы, млн. тенг							Ед. изм.	Объем планируемого снижения потребления энергетических ресурсов в натуральном выражении							Срок окупаемости, лет	Отметка о выполнении
			2021	2022	2023	2024	2025	2021	2022		2023	2024	2025						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
Зона энергосбережения: Электроснабжение и освещение																			
ЭЭ.01	Замена существующих светильников наружного освещения промплощадки на энергоэффективные светодиодные аналоги КС «Акколь»	2025	—	—	—	—	2,08	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	28,16	4,00					
ЭЭ.02	Замена существующих светильников наружного освещения промплощадки на энергоэффективные светодиодные аналоги КС «Индер»	2025	—	—	—	—	5,01	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	72,08	4,00					
ЭЭ.03	Замена существующих светильников наружного освещения промплощадки на энергоэффективные светодиодные аналоги КС «Кульсары»	2025	—	—	—	—	7,87	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	124,00	4,00					
ЭЭ.04	Замена существующих светильников внутреннего освещения зданий на энергоэффективные светодиодные аналоги КС «Акколь»	2025	—	—	—	—	0,67	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	25,78	1,51					

Код и номер	Мероприятия	Период реализации (с - до)	Планируемые расходы, млн. руб.					Ед. изм.	Объем планируемого снижения потребления энергетических ресурсов в натуральном выражении					Срок окупаемо сти, лет	Отметка о выполн-ии
			2021	2022	2023	2024	2025		2021	2022	2023	2024	2025		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ЭЭ.05	Замена существующих светильников внутреннего освещения зданий на энергоэффективные светодиодные аналоги КС «Индер»	2025	—	—	—	—	2,25	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	70,27	1,86	
ЭЭ.06	Замена неэффективных станций катодной защиты на станции нового поколения и анодных заземлителей по КС Макат	2024	—	—	—	39,06	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	230,60	—	9	
ЭЭ.07	Замена неэффективных станций катодной защиты на станции нового поколения и анодных заземлителей по КС Тайман	2024	—	—	—	11,16	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	65,90	—	9	
ЭЭ.08	Замена неэффективных станций катодной защиты на станции нового поколения по ЛПУ Акколь, Кульсары, Индер, Редут	2024	—	—	—	15,38	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	291,20	—	3,08	
ЭЭ.09	Ремонт системы наружного и внутреннего освещения на КС "Кульсары" в корпусах ТКЦ 4а и 4б	2021	3,12	—	—	—	тыс. кВт*ч	46,38	—	—	—	—	—	3,93	
ЭЭ.10	Замена наружного освещения по КС «Макар» на светодиодное освещение	2025	—	—	—	—	9,82	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	64,26	8,89	
ЭЭ.11	Замена наружного освещения КС «Тайман» на светодиодное освещение	2025	—	—	—	—	2,40	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	14,89	9,38	
ЭЭ.12	Замена внутреннего освещения по КС «Макар» на светодиодное освещение	2025	—	—	—	—	20,04	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	130,14	8,96	
ЭЭ.13	Замена внутреннего освещения КС «Тайман» на светодиодное освещение	2025	—	—	—	—	1,46	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	16,38	5,19	

Код и номер	Мероприятия	Период реализации (с - до)	Планируемые расходы, млн. руб.					Ед. изм.	Объем планируемого снижения потребления энергетических ресурсов в натуральном выражении					Срок окупаемо сти, лет	Отметка о выполнении
			2021	2022	2023	2024	2025		2021	2022	2023	2024	2025		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ЭЭ.14	Замена существующих светильников внутреннего освещения зданий на энергоэффективные светодиодные аналоги КС «Кульсары»	2025	—	—	—	—	28,94	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	28,94	58,17	
ЭЭ.15	Замена неэффеКтивных станций катодной защиты на станции нового поколения по Жанаозенскому ЛПУ УМГ «Актау».	2024	—	—	—	28,83	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	615,00	—	2,56	
ЭЭ.16	Замена неэффеКтивных станций катодной защиты на станции нового поколения по Бейнеускому ЛПУ УМГ «Актау».	2024	—	—	—	72,40	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	2 789,40	—	1,42	
ЭЭ.17	Замена неэффеКтивных станций катодной защиты на станции нового поколения по Опорненскому ЛПУ УМГ «Актау».	2024	—	—	—	56,38	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	834,10	—	3,70	
ЭЭ.18	Замена наружного освещения на светодиодные аналоги (БЛПУ)	2025	—	—	—	—	2,56	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	78,29	1,79	
ЭЭ.19	Замена наружного освещения на светодиодные аналоги (ЖЛПУ)	2025	—	—	—	—	0,69	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	14,77	2,57	
ЭЭ.20	Замена внутреннего освещения на светодиодные аналоги (БЛПУ)	2025	—	—	—	—	2,73	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	127,70	1,17	
ЭЭ.21	Замена внутреннего освещения на светодиодные аналоги (ЖЛПУ)	2025	—	—	—	—	1,77	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	56,57	1,71	
ЭЭ.22	Замена внутреннего освещения КС «Опорная» на светодиодные аналоги	2025	—	—	—	—	5,51	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	96,03	3,15	

Код и номер	Мероприятия	Период реализации (с - до)	Планируемые расходы, млн. руб.					Ед. изм.	Объем планируемого снижения потребления энергетических ресурсов в натуральном выражении					Срок окупаемо сти, лет	Отметка о выполн-ии
			2021	2022	2023	2024	2025		2021	2022	2023	2024	2025		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ЭЭ.23	Замена трансформаторов с низким коэффициентом загрузки на трансформаторы по фактической мощности на ЖЛПУ	2023	—	—	0,54	—	—	тыс. кВт*ч	—	—	2,35	—	—	4,36	
ЭЭ.24	Замена устаревших насосных агрегатов хозяйственно питьевого водоснабжения на энергоэффективные автоматические двухнасосные станции с горизонтальными насосами (ВЛПУ)	2023	—	—	2,62	—	—	тыс. кВт*ч	—	—	48,60	—	—	2,95	
ЭЭ.25	Замена наружного освещения КС «Опорная» на светодиодные аналоги	2025	—	—	0,00	—	5,523	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	43,96	6,91	
ЭЭ.26	Замена устаревших насосных агрегатов хозяйственно питьевого водоснабжения на энергоэффективные автоматические двухнасосные станции с горизонтальными насосами (ЖЛПУ)	2023	—	—	3,93	—	—	тыс. кВт*ч	—	—	18,10	—	—	11,85	
ЭЭ.27	Замена существующих светильников наружного освещения промплощадки на энергоэффективные светодиодные аналоги КС «Чижка»	2024	—	—	—	6,01	—	тыс. кВт*ч	—	—	—	75,00	—	4,34	
ЭЭ.28	Замена существующих светильников наружного освещения промплощадки на энергоэффективные светодиодные аналоги КС «Уральск»	2024	—	—	—	25,14	—	тыс. кВт*ч	—	—	—	420,00	—	3,24	

Код и номер	Мероприятия	Период реализации (с - до)	Планируемые расходы, млн. тпр.					Ед. изм.	Объем планируемого снижения потребления энергетических ресурсов в натуральном выражении					Срок окупаемо сти, лет	Отметка о выполн-ии
			2021	2022	2023	2024	2025		2021	2022	2023	2024	2025		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ЭЭ.29	Замена существующих светильников наружного освещения промплощадки на энергоэффективные светодиодные аналоги КС «Джангала»	2024	—	—	—	7,88	—	тыс. кВт*ч	—	—	—	115,04	—	3,71	
ЭЭ.30	Замена существующих светильников внутреннего освещения зданий на энергоэффективные светодиодные аналоги КС «Чижка»	2024	—	—	—	0,91	—	тыс. кВт*ч	—	—	—	25,09	—	1,98	
ЭЭ.31	Замена существующих светильников внутреннего освещения зданий на энергоэффективные светодиодные аналоги КС «Уральск»	2024	—	—	—	3,62	—	тыс. кВт*ч	—	—	—	138,06	—	1,42	
ЭЭ.32	Замена существующих светильников внутреннего освещения зданий на энергоэффективные светодиодные аналоги КС «Джангала»	2024	—	—	—	1,26	—	тыс. кВт*ч	—	—	—	34,60	—	1,98	
ЭЭ.33	Автоматизация управления наружным освещением территории промплощадок КС «Чижка»	2024	—	—	—	0,01	—	тыс. кВт*ч	—	—	—	2,56	—	0,28	
ЭЭ.34	Автоматизация управления наружным освещением территории промплощадок КС «Уральск»	2025	—	—	—	—	0,02	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	3,91	0,32	
ЭЭ.35	Автоматизация управления наружным освещением территории промплощадок КС «Джангала»	2025	—	—	—	—	0,01	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	2,56	0,28	
ЭЭ.36	Замена устаревших насосных агрегатов насосной станции КС	2023	—	—	0,67	—	—	тыс. кВт*ч	—	—	16,40	—	—	2,22	

Код и номер	Мероприятия	Период реализации (с - до)	Планируемые расходы, млн. тнр					Ед. изм.	Объем планируемого снижения потребления энергетических ресурсов в натуральном выражении					Срок окупаемости, лет	Отметка о выполнении
			2021	2022	2023	2024	2025		2021	2022	2023	2024	2025		
1	2 «Джангала» УМГ «Уральск» на энергоэффективные	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ЭЭ.37	Замена неэффективных станций катодной защиты на станции нового поколения по ЛПУ "Уральск"	2025	—	—	—	—	5,13	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	167,10	1,66	
ЭЭ.38	Замена неэффективных станций катодной защиты на станции нового поколения по УМГ «Актобе».	2025	—	—	—	—	77,55	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	4 260,40	0,82	
ЭЭ.39	Замена наружного освещения на светодиодные аналоги (КС-10)	2025	—	—	—	—	15,38	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	370,00	2,27	
ЭЭ.40	Замена наружного освещения на светодиодные аналоги (КС-11)	2025	—	—	—	—	2,56	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	71,79	1,95	
ЭЭ.41	Замена наружного освещения на светодиодные аналоги (КС-12)	2024	—	—	—	0,35	—	тыс. кВт*ч	—	—	—	10,65	—	1,95	
ЭЭ.42	Замена наружного освещения на светодиодные аналоги (КС-13)	2024	—	—	—	1,58	—	тыс. кВт*ч	—	—	—	24,23	—	3,89	
ЭЭ.43	Замена наружного освещения на светодиодный аналоги (КС-14)	2024	—	—	—	0,53	—	тыс. кВт*ч	—	—	—	11,06	—	2,88	
ЭЭ.44	Замена наружного освещения на светодиодные аналоги (АРУ)	2024	—	—	—	0,71	—	тыс. кВт*ч	—	—	—	17,56	—	2,42	
ЭЭ.45	Замена наружного освещения на светодиодные аналоги (Склады)	2024	—	—	—	0,97	—	тыс. кВт*ч	—	—	—	13,98	—	4,25	
ЭЭ.46	Замена наружного освещения на светодиодные аналоги (Автобаз)	2025	—	—	—	—	0,15	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	4,47	1,96	

Код и номер	Мероприятия	Период реализации (с - до)	Планируемые расходы, млн. тнр					Ед. изм.	Объем планируемого снижения потребления энергетических ресурсов в натуральном выражении					Срок окупимо стд, лет	Отметка о выполн-ии
			2021	2022	2023	2024	2025		2021	2022	2023	2024	2025		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ЭЭ.47	Замена внутреннего освещения на светодиодные аналоги (КС-10)	2025	—	—	—	—	2,56	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	78,29	1,95	
ЭЭ.48	Замена внутреннего освещения на светодиодные аналоги (КС-11)	2025	—	—	—	—	1,89	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	73,82	1,53	
ЭЭ.49	Замена внутреннего освещения на светодиодные аналоги (КС-12)	2025	—	—	—	—	0,32	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	5,20	3,64	
ЭЭ.50	Замена внутреннего освещения на светодиодные аналоги (КС-13)	2025	—	—	—	—	0,72	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	15,20	2,83	
ЭЭ.51	Замена внутреннего освещения на светодиодные аналоги (АРУ)	2025	—	—	—	—	3,08	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	17,56	5,48	
ЭЭ.52	Замена внутреннего освещения на светодиодные аналоги (Склады)	2025	—	—	—	—	1,36	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	28,46	2,93	
ЭЭ.53	Замена внутреннео освещения на светодиодные аналоги (Автобаз)	2025	—	—	—	—	0,48	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	50,49	0,56	
ЭЭ.54	Оптимизация работы КТП с низким коэффициентом загрузки и переподключением потребителей на АРУ УМП Актобе	2023	—	—	0,15	—	—	тыс. кВт*ч	—	—	9,51	—	—	0,96	
ЭЭ.55	Замена трансформаторов с низким коэффициентом загрузки на трансформаторы по фактической мощности на КС-14	2023	—	—	0,27	—	—	тыс. кВт*ч	—	—	8,43	—	—	1,78	
ЭЭ.56	Замена трансформаторов с низким коэффициентом загрузки на трансформаторы по фактической мощности на КС-10	2024	—	—	—	0,42	—	тыс. кВт*ч	—	—	—	1,59	—	2,75	

Код и номер	Мероприятия	Период реализации (с - до)	Планируемые расходы, млн. тнр					Ед. изм.	Объем планируемого снижения потребления энергетических ресурсов в натуральном выражении					Срок окупаемости, лет	Отметка о выполнении
			2021	2022	2023	2024	2025		2021	2022	2023	2024	2025		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ЭЭ.57	Замена трансформаторов с низким коэффициентом загрузки на трансформаторы по фактической мощности на КС-11	2024	—	—	—	2,14	—	тыс. кВт*ч	—	—	—	12,57	—	4,02	
ЭЭ.58	Внедрение УКРМ для КС-11	2025	—	—	—	—	0,39	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	0,54	5,77	
ЭЭ.59	Внедрение УКРМ для КС-12	2025	—	—	—	—	0,79	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	27,89	1,69	
ЭЭ.60	Внедрение частотного управления электроприводом вентиляторов АВО газа для КС-10	2024	—	—	—	0,37	—	тыс. кВт*ч	—	—	—	2,36	—	9,32	
ЭЭ.61	Внедрение частотного управления электроприводом вентиляторов АВО газа для КС-12	2024	—	—	—	3,30	—	тыс. кВт*ч	—	—	—	83,60	—	2,36	
ЭЭ.62	Внедрение частотного управления электроприводом вентиляторов АВО газа для КС-14	2024	—	—	—	6,66	—	тыс. кВт*ч	—	—	—	320,90	—	1,24	
ЭЭ.63	Мероприятие по установке системы частотного регулирования скорости вращения привода на насосах КС-10	2023	—	—	3,30	—	—	тыс. кВт*ч	—	—	105,10	—	—	1,87	
ЭЭ.64	Мероприятие по установке системы частотного регулирования скорости вращения привода на насосах КС-11	2023	—	—	3,50	—	—	тыс. кВт*ч	—	—	333,74	—	—	0,63	
ЭЭ.65	Мероприятие по установке системы частотного регулирования скорости	2023	—	—	5,77	—	—	тыс. кВт*ч	—	—	780,57	—	—	0,44	

Код и номер	Мероприятия	Период реализации (с - до)	Планируемые расходы, млн. руб.					Ед. изм.	Объем планируемого снижения потребления энергетических ресурсов в натуральном выражении					Срок окупаемо сти, лет	Отметка о выполн-ии
			2021	2022	2023	2024	2025		2021	2022	2023	2024	2025		
1	2 вращения привода на насосах КС-12	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ЭЭ.66	Мероприятие по установке системы частотного регулирования скорости вращения привода на насосах КС-14	2023	—	—	3,50	—	—	тыс. кВт*ч	—	—	333,74	—	—	0,62	
ЭЭ.67	Замена устаревших насосных агрегатов водоснабжения на энергоэффективные автоматические двухнасосные станции с горизонтальными насосами КС-11	2025	—	—	—	—	3,63	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	164,23	1,31	
ЭЭ.68	Замена устаревших насосных агрегатов хозяйственно питьевого водоснабжения на энергоэффективные автоматические двухнасосные станции с горизонтальными насосами КС-14	2025	—	—	—	—	1,31	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	39,40	1,98	
ЭЭ.69	Замена внутреннего освещения на светодиодные аналоги (КС-14)	2025	—	—	—	—	0,08	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	4,96	0,99	
ЭЭ.70	Замена трансформаторов с низким коэффициентом загрузки на трансформаторы по фактической мощности на КС-13	2024	—	—	—	1,06	—	тыс. кВт*ч	—	—	—	18,56	—	2,26	
ЭЭ.71	Внедрение УКРМ для КС-14	2025	—	—	—	—	0,39	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	10,34	2,25	
ЭЭ.72	Замена существующих светильников наружного освещения промплощадки	2025	—	—	—	—	1,93	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	34,02	2,49	

Код и номер	Мероприятия	Период реализации (с - до)	Планируемые расходы, млн. тпг					Ед. изм.	Объем планируемого снижения потребления энергетических ресурсов в натуральном выражении					Срок окупаемо сти, лет	Отметка о выполн-ии
			2021	2022	2023	2024	2025		2021	2022	2023	2024	2025		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ЭЭ.73	КС-5 "Тараз" ЛПГУ "Тараз" УМГ "Тараз" на энергоэффективные светодиодные аналоги Замена наружного освещения по ДКС «Акыртобе» на светодиодное освещение	2025	—	—	—	—	4,11	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	58,95	4,07	
ЭЭ.74	Замена существующих светильников внутреннего освещения зданий промплощадки КС-5 "Тараз" ЛПГУ "Тараз" УМГ "Тараз" на энергоэффективные светодиодные аналоги	2024	—	—	—	0,59	—	тыс. кВт*ч	—	—	—	34,21	—	0,76	
ЭЭ.75	Замена внутреннего освещения по ДКС «Акыртобе» на светодиодное освещение (внутреннее освещение)	2025	—	—	—	—	0,27	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	7,10	2,26	
ЭЭ.76	Автоматизация управления наружным освещением территории промплощадки КС-5 "Тараз" ЛПГУ "Тараз" УМГ "Тараз"	2024	—	—	—	0,01	—	тыс. кВт*ч	—	—	—	1,16	—	0,22	
ЭЭ.77	Замена устаревших насосных агрегатов канализационной насосной станции жилпоселка КС-5 "Тараз" ЛПГУ "Тараз" УМГ "Тараз" на энергоэффективные	2024	—	—	—	0,67	—	тыс. кВт*ч	—	—	—	16,40	—	2,57	
ЭЭ.78	Замена нефтяных станций катодной защиты на станции нового поколения по Таразскому ЛПГУ УМГ «Тараз»	2025	—	—	—	—	30,11	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	1197,70	1,10	

Код и номер	Мероприятия	Период реализации (с - до)	Планируемые расходы, млн. тнг					Ед. изм.	Объем планируемого снижения потребления энергетических ресурсов в натуральном выражении					Срок окупается стл, лет	Отметка о выполнении
			2021	2022	2023	2024	2025		2021	2022	2023	2024	2025		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ЭЭ.79	Установка системы частотного регулирования скорости вращения привода ЭГПА ст.№1,2,3 КС-5 "Тараз" ЛПУ "Тараз" УМГ "Тараз"	2022	—	536,86	—	—	—	тыс. кВт*ч	—	4201,82	—	—	—	5,61	
ЭЭ.80	Замена внутреннего освещения по ДКС «Акыртобе» на светодиодное освещение (внутреннее освещение ВЗГ-200)	2023	—	—	2,26	—	—	тыс. кВт*ч	—	—	5,67	—	—	23,34	
ЭЭ.81	Установка астрономических реле времени на наружное освещение на светильники периметрального наружного освещения ПХГ «Акыртобе»	2023	—	—	1,27	—	—	тыс. кВт*ч	—	—	4,14	—	—	17,92	
ЭЭ.82	Замена существующих светильников наружного освещения зданий промплощадки КС "Полгорайское" УМГ "Шымкент" на энергоэффективные светодиодные аналоги	2025	—	—	—	—	6,196	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	109,35	2,29	
ЭЭ.83	Замена существующих светильников внутреннего освещения зданий промплощадки КС "Полгорайское" УМГ "Шымкент" на энергоэффективные светодиодные аналоги	2024	—	—	—	0,84	—	тыс. кВт*ч	—	—	—	46,24	—	0,74	
ЭЭ.84	Замена неэффективных станций катодной защиты на станции нового поколения по Акбулакскому ЛПУ УМГ «Шымкент»	2024	—	—	—	16,02	—	тыс. кВт*ч	—	—	—	613,20	—	1,36	

Код и номер	Мероприятия	Период реализации (с - до)	Планируемые расходы, млн. руб.					Ед. изм.	Объем планируемого снижения потребления энергетических ресурсов в натуральном выражении					Срок окупаемо сти, лет	Отметка о выполн-ии	
			2021	2022	2023	2024	2025		2021	2022	2023	2024	2025			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
ЭЭ.85	Замена неэффективных станций катодной защиты на станции нового поколения по Полторацкому ЛПУ УМГ «Шымкент»	2025	—	—	—	—	21,785	тыс. кВт*ч	—	—	—	—	857,10	1,03		
ЭЭ.86	Замена существующих светильников наружного освещения промплощадок АГРС-1 и Дома операторов на энергоэффективные светодиодные аналоги для МГ «Акшабулак-Кызылорда»	2023	—	—	0,37	—	—	тыс. кВт*ч	—	—	5,54	—	—	3,73		
ЭЭ.87	Мероприятие по автоматизации управления наружными освещением территорий МГ «Акшабулак-Кызылорда»	2023	—	—	3,88	—	—	тыс. кВт*ч	—	—	318,50	—	—	0,63		
ЭЭ.88	Замена трансформатора КТП-250 АГРС-1 с низким коэффициентом загрузки на фактической мощности МГ «Акшабулак-Кызылорда»	2024	—	—	—	0,004	—	тыс. кВт*ч	—	—	—	1,58	—	0,13		
Итого:			3,12	536,86	32,04	304,29	281,52	тыс. кВт*ч	46,38	4201,82	1990,39	6866,39	8653,04	-		
Всего			1157,84						21758,02							
ТяОт.01			Зона энергобережения: Теплоснабжение и отопление													
Итого:			0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	-	
Всего			0													
			Зона энергобережения: котельно-печное топливо (природный газ), тыс.м³													
Газ.01	Замена устаревших котлов на современные энергоэффективные котлы на объекте котельной базы КТГО КС «Макап»	2025	—	—	—	—	1,40	тыс. м³	—	—	—	—	4,05	21		
Газ.02	Замена устаревших котлов и старой котельной на	2021	25,88	—	—	—	—	тыс.м³	49,65	—	—	—	—	32		

Код и номер	Мероприятия	Период реализации (с - до)	Планируемые расходы, млн. тнг					Ед. изм.	Объем планируемого снижения потребления энергетических ресурсов в натуральном выражении					Срок окупаемо сти, лет	Отметка о выполн-ии
			2021	2022	2023	2024	2025		2021	2022	2023	2024	2025		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	современную энергоэффективную блочную котельную на промплощадке КС «Кульсары» УМГ «Атырау»														
Газ.03	Утепление чердачного перекрытия керамзитом зданий СЭБ, ГЩУ Жанаозенского ЛПУ филиала УМГ "Актау"	2021	0,57	—	—	—	—	тыс.м³	10,50	—	—	—	—	3	
Газ.04	Утепление чердачного перекрытия керамзитом зданий СЭБ, ГЩУ ТКЦ-4Б, ГЩУ ТКЦ 3-4А, ГЩУ ТКЦ №2, Общежитие Бейнеуского ЛПУ филиала УМГ "Актау"	2021	1,24	—	—	—	—	тыс.м³	24,84	—	—	—	—	3	
Газ.05	Замена устаревших котлов на современные энергоэффективные котлы для Жанаозенского ЛПУ филиала УМГ «Актау».	2024	—	—	—	1,40	—	тыс.м³	—	—	—	39,28	—	2	
Газ.06	Замена изоляции трубопроводов тепловых сетей для Жанаозенского ЛПУ филиала УМГ "Актау"	2022	—	3,02	—	—	—	тыс.м³	—	38,89	—	—	—	5	
Газ.07	Замена изоляции трубопроводов тепловых сетей для Бейнеуского ЛПУ филиала УМГ "Актау"	2022	—	8,51	—	—	—	тыс.м³	—	121,88	—	—	—	3	
Газ.08	Замена устаревших котлов на современные энергоэффективные котлы для КС Опорная филиала УМГ «Актау».	2023	—	—	6,76	—	—	тыс.м³	—	—	37,50	—	—	11	
Газ.09	Утепление чердачного перекрытия керамзитом зданий СЭБ, ГЩУ турбокомпрессорного цеха	2021	0,73	—	—	—	—	тыс.м³	26,21	—	—	—	—	2	

Код и номер	Мероприятия	Период реализации (с - до)	Планируемые расходы,					Ед. изм.	Объем планируемого снижения потребления энергетических ресурсов в натуральном выражении					Срок окупаемо сти, лет	Отметка о выполн-ии
			2021	2022	2023	2024	2025		2021	2022	2023	2024	2025		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	Краснооктябрьского ЛПТУ филиала УМГ "Актобе" КС-14														
	Утепление чердачного перекрытия керамзитом зданий СЭБ, ПЦУ турбокомпрессорного цеха, гостиницы, АУП Шакарского ЛПТУ филиала УМГ "Актобе" КС-13	2021	0,81	—	—	—	—	тыс.м³	34,04	—	—	—	—	1	
Газ.11	Утепление чердачного перекрытия керамзитом здания ПЦУ Шакарского ЛПТУ филиала УМГ "Актобе" КС-12	2021	0,26	—	—	—	—	тыс.м³	11,03	—	—	—	—	1	
Газ.12	Утепление чердачного перекрытия керамзитом зданий АБК, электростанции (ЭВС) Аральского ЛПТУ филиала УМГ "Актобе" КС-11	2021	0,74	—	—	—	—	тыс.м³	30,85	—	—	—	—	1	
Газ.13	Утепление чердачного перекрытия керамзитом административного здания АУЛПУ, здания ПЦУ турбокомпрессорного цеха, здания СЭБ Аральского ЛПТУ филиала УМГ "Актобе" КС-10	2021	0,82	—	—	—	—	тыс.м³	34,26	—	—	—	—	1	
Газ.14	Утепление чердачного перекрытия керамзитом административного здания Автобазы филиала УМГ "Актобе"	2021	0,08	—	—	—	—	тыс.м³	3,30	—	—	—	—	1	
Газ.15	Утепление чердачного перекрытия керамзитом административного здания, здания гостиницы АРУ филиала УМГ "Актобе"	2021	0,43	—	—	—	—	тыс.м³	5,28	—	—	—	—	5	

Код и номер	Мероприятия	Период реализации (с - до)	Планируемые расходы, млн. руб.					Ед. изм.	Объем планируемого снижения потребления энергетических ресурсов в натуральном выражении					Срок окупаемо сти, лет	Отметка о выполн-ии
			2021	2022	2023	2024	2025		2021	2022	2023	2024	2025		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Газ.16	Замена изоляции трубопроводов тепловых сетей для Араляского ЛПУ филиала УМГ "Актобе" КС-11	2022	—	1,60	—	—	—	тыс.м³	—	36,30	—	—	—	3	
Газ.17	Замена изоляции трубопроводов тепловых сетей для Шалкарского ЛПУ филиала УМГ "Актобе" Новая КС-12 (промплощадка ТКЛ)	2022	—	0,80	—	—	—	тыс.м³	—	13,42	—	—	—	4	
Газ.18	Замена изоляции трубопроводов тепловых сетей для Шалкарского ЛПУ филиала УМГ "Актобе" Старая КС-12 (промплощадка АУПД).	2022	—	0,50	—	—	—	тыс.м³	—	7,98	—	—	—	4	
Газ.19	Замена изоляции трубопроводов тепловых сетей для Шалкарского ЛПУ филиала УМГ "Актобе" КС-13	2022	—	0,60	—	—	—	тыс.м³	—	9,86	—	—	—	4	
Газ.20	Разработка и применение режимных карт по эксплуатации и обслуживанию котельного оборудования Краснооктябрьского ЛПУ филиала УМГ "Актобе" КС-14	2021	0,70	—	—	—	—	тыс.м³	34,67	—	—	—	—	1	
Газ.21	Разработка и применение режимных карт по эксплуатации и обслуживанию котельного оборудования Шалкарского ЛПУ филиала УМГ "Актобе" КС-13	2021	1,05	—	—	—	—	тыс.м³	14,16	—	—	—	—	4	
Газ.22	Разработка и применение режимных карт по	2021	0,70	—	—	—	—	тыс.м³	31,91	—	—	—	—	1	

Код и номер	Мероприятия	Период реализации (с - до)	Планируемые расходы,					Ед. изм.	Объем планируемого снижения потребления					Срок окупаемо сти, лет	Отметка о выполн-ии
			2021	2022	2023	2024	2025		2021	2022	2023	2024	2025		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	эксплуатации и обслуживанию котельного оборудования Аральского ЛПУ филиала УМГ "Актобе" КС-11														
Газ.23	Разработка и применение режимных карт по эксплуатации и обслуживанию котельного оборудования Аральского ЛПУ филиала УМГ "Актобе" КС-10	2021	0,70	—	—	—	—	тыс.м³	16,07	—	—	—	—	3	
Газ.24	Замена устаревших котлов на современные энергоэффективные котлы для Аральского ЛПУ филиала УМГ «Актобе» КС-10.	2022	—	—	—	—	2,04	тыс.м³	—	—	—	—	58,95	2	
Газ.25	Замена устаревших котлов на современные энергоэффективные котлы для Аральского ЛПУ филиала УМГ «Актобе» КС-11.	2022	—	4,36	—	—	—	тыс.м³	—	60,25	—	—	—	4	
Газ.26	Разработка и применение режимных карт по эксплуатации и обслуживанию котельного оборудования Шалакарского ЛПУ филиала УМГ "Актобе" КС-12	2021	2,45	—	—	—	—	тыс.м³	24,62	—	—	—	—	6	
Газ.27	Разработка и применение режимных карт по эксплуатации и обслуживанию котельного оборудования АРУ филиала УМГ "Актобе"	2021	1,40	—	—	—	—	тыс.м³	13,58	—	—	—	—	6	
Газ.28	Замена устаревших котлов на современные	2022	—	6,53	—	—	—	тыс.м³	—	4,56	—	—	—	87	

Код и номер	Мероприятия	Период реализации (с - до)	Планируемые расходы, млн. тпг					Ед. изм.	Объем планируемого снижения потребления энергетических ресурсов в натуральном выражении					Срок окупаемо сти, лет	Отметка о выполн-ии
			2021	2022	2023	2024	2025		2021	2022	2023	2024	2025		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	энергонеэффективные котлы для Шакарского ЛПТУ филиала УМГ «Актобе» КС-12.														
Газ.29	Замена устаревших котлов на современные энергонеэффективные котлы для Шакарского ЛПТУ филиала УМГ «Актобе» КС-13.	2022	—	7,63	—	—	—	тыс.м³	—	18,95	—	—	—	24	
Газ.30	Замена устаревших котлов на современные энергонеэффективные котлы для Краснооктябрьского ЛПТУ филиала УМГ «Актобе» КС-14.	2022	—	5,11	—	—	—	тыс.м³	—	22,68	—	—	—	14	
Газ.31	Замена устаревших котлов на современные энергонеэффективные котлы для АРУ УМГ «Актобе».	2022	—	6,53	—	—	—	тыс.м³	—	2,51	—	—	—	157	
Газ.32	Замена неизолированных трубопроводов на трубопроводы с ППУ изоляцией на тепловой сети КС-14 Краснооктябрьского ЛПТУ	2024	—	—	—	8,14	—	тыс.м³	—	—	—	84,91	—	6	
Газ.33	Изоляция участка тепловой сети между жил.поселком и КС-5 "Тараз" ЛПТУ "Тараз" УМГ "Тараз"	2022	—	0,15	—	—	—	тыс.м³	—	3,89	—	—	—	2	
Газ.34	Изоляция тепловых сетей в котельной промплощадки КС-4а "Самановка" УМГ "Шымкент"	2022	—	0,08	—	—	—	тыс.м³	—	1,73	—	—	—	3	
Газ.35	Изоляция тепловых сетей в котельной промплощадки КС "Толгарацкое" УМГ "Шымкент"	2022	—	0,11	—	—	—	тыс.м³	—	2,96	—	—	—	3	

Код и номер	Мероприятия	Период реализации (с - до)	Планируемые расходы, млн. тнп					Ед. изм.	Объем планируемого снижения потребления энергетических ресурсов в натуральном выражении					Срок окупаемо сти, лет	Отметка о выполн-ии
			2021	2022	2023	2024	2025		2021	2022	2023	2024	2025		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Газ.36	Установка кислородомеров на котлы котельной КС «Полторацкое» для контроля уровня избытка воздуха в дымовых газах	2021	2,03	—	—	—	—	тыс.м³	9,20	—	—	—	—	13	
Итого:			40,58	45,54	6,76	9,54	3,44	тыс.м³	374,15	345,87	37,50	124,19	63,00		-
Всего			105,85						944,71						-
Зона энергосбережения: Водонабжение и водоотведение															
Виб.01															
Итого:			0	0	0	0	0		0	0	0	0	0		-
Зона энергосбережения: Технологическое оборудование (природный газ), тыс.м³															
ТО.01	Использование системы промывки проточной части ГТК – 10 – 04 (ст. №20, 21) КС «Макап»	2022	—	12,51	—	—	—	тыс. м³	—	874,96	—	—	—	1	
ТО.02	Установка регуляторов давления газа с встроенным теплогенератором на объектах с большим перепадом давления для КС «Макап»	2022	—	0,84	—	—	—	тыс. м³	—	44,20	—	—	—	1	
ТО.03	Использование системы промывки проточной части ГТК–10–4 КС «Кульсары»	2023	—	—	12,51	—	—	тыс. м³	—	—	874,96	—	—	1	
ТО.04	Применение предварительного охлаждения воздуха на входе в ГТК – 10 – 04 (ст. №20, 21) КС "Макап"	2025	—	—	—	—	—	тыс. м³	—	—	—	—	4555,47	0,3	
ТО.05	Применение предварительного охлаждения воздуха на входе в ГТК – 10 – 04 КС «Кульсары»	2025	—	—	—	—	—	тыс. м³	—	—	—	—	4555,47	0,3	
ТО.06	Восстановление заводских параметров газотурбинных агрегатов, путем	2024	—	—	—	—	—	тыс. м³	—	—	—	1240,00	—	41	

Код и номер	Мероприятия	Период реализации (с - до)	Планируемые расходы, млн. тнр					Ед. изм.	Объем планируемого снижения потребления энергетических ресурсов в натуральном выражении					Срок окупимо сти, лет	Отметка о выполн-ии
			2021	2022	2023	2024	2025		2021	2022	2023	2024	2025		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	проведения модернизации (модульной замены) ГПА №1-7 (КЦ-А) КС «Арколь» УМГ «Атырау» 2022-2026 г.														
ТО.07	Экономия газа с помощью мобильных компрессорных станций (МКС) при ремонтах трубопроводов ремонтируемого участка МГ «САЦ-5» на участке 390-420 км	2025	—	—	—	—	9,85	тыс. м³	—	—	—	—	855,96	0,8	
ТО.08	Использование системы промывки проточной части компрессоров ГПА КС «Бейнеу».	2023	—	—	8,44	—	тыс. м³	—	—	2344,28	—	—	—	0,2	
ТО.09	Использование системы промывки проточной части компрессоров ГПА-750-6 и ТНМ-1304-11 КС «Опорная»	2024	—	—	—	21,60	тыс. м³	—	—	—	3058,72	—	—	0,4	
ТО.10	Установка регуляторов давления газа с встроенным теплогенератором на объектах с большим перепадом давления для КС «Опорная»	2025	—	—	—	—	0,84	тыс. м³	—	—	—	—	44,20	1,2	
ТО.11	Применение предварительного охлаждения воздуха на входе в ГПА на КС «Опорная»	2025	—	—	—	—	6,33	тыс. м³	—	—	—	—	1268,63	0,3	
ТО.12	Применение предварительного охлаждения воздуха на входе в ГТК – 10 – 4 (ст. №20, 21), КС "Макарт"	2025	—	—	—	—	20,84	тыс. м³	—	—	—	—	4555,47	0,3	
ТО.13	Экономия газа с помощью мобильных компрессорных станций (МКС) при	2024	—	—	—	37,49	тыс. м³	—	—	—	—	4490,68	—	1	

Код и номер	Мероприятия	Период реализации (с - до)	Планируемые расходы, млн. тпг					Ед. изм.	Объем планируемого снижения потребления					Срок окупаемо сти, лет	Отметка о выполн-ии
			2021	2022	2023	2024	2025		2021	2022	2023	2024	2025		
1	капитальном ремонте трубопровода участка МГ Союз 170-245 км УМГ «Уральск» на 2023 год	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ТО.14	Экономия газа с помощью мобильных компрессорных станций (МКС) при ремонте трубопровода участка МГ Союз 370-489 км УМГ «Уральск» на 2026 на год	2024	—	—	—	57,30	—	тыс. м³	—	—	—	7125,21	—	1	
ТО.15	Экономия газа с помощью мобильных компрессорных станций (МКС) при ремонте трубопровода участка МГ Союз 245 –370 км УМГ «Уральск» на 2024 год	2024	—	—	—	59,65	—	тыс. м³	—	—	—	7484,02	—	1	
ТО.16	Экономия газа с помощью мобильных компрессорных станций (МКС) при капитальном ремонте - Дуплинг МГ "Союз" 417-458 км, строительство КЗОУ, КПОУ для проведения очистки и ВТД на 2024 год	2025	—	—	—	—	23,53	тыс. м³	—	—	—	—	2454,87	1	
ТО.17	Экономия газа с помощью мобильных компрессорных станций (МКС) при ремонте трубопровода участка Оренбург-Новопоков 170-245 км УМГ «Уральск» на 2024 год	2025	—	—	—	—	24,96	тыс. м³	—	—	—	—	2795,47	1	
ТО.18	Экономия газа с помощью мобильных компрессорных станций (МКС), при ремонте трубопровода участка Оренбург-Новопоков 245-370 км УМГ «Уральск» на 2023 год	2025	—	—	—	—	38,76	тыс. м³	—	—	—	—	4659,077	1	

Код и номер	Мероприятия	Период реализации (с - до)	Планируемые расходы, млн. руб.					Ед. изм.	Объем планируемого снижения потребления энергетических ресурсов в натуральном выражении					Срок окупаемости, лет	Отметка о выполнении
			2021	2022	2023	2024	2025		2021	2022	2023	2024	2025		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ТО.19	Экономия газа с помощью мобильных компрессорных станций (МКС) при ремонте трубопровода участка Оренбург-Новопокров 370-489 км УМГ «Уральск» на 2025 год	2025	—	—	—	—	38,22	тыс. м³	—	—	—	—	4435,436	1	
ТО.20	Экономия газа с помощью мобильных компрессорных станций (МКС) при ремонте трубопровода участка Оренбург-Новопокров 543-606 км УМГ «Уральск» на 2024 год	2025	—	—	—	—	22,75	тыс. м³	—	—	—	—	2348,171	1	
ТО.21	Промывка осевого компрессора ГТУ агрегатов типа ГТК-10И в процессе эксплуатации для ЛПУ Джангала, УМГ «Уральск»	2022	—	12,51	—	—	—	тыс. м³	—	747,863	—	—	—	1	
ТО.22	Экономия газа с помощью мобильных компрессорных станций (МКС) при ремонтах трубопроводов ремонтируемого участка МГ «Бухара-Урал» 1-нитки на участке 857-905 км	2025	—	—	—	—	16,26	тыс. м³	—	—	—	—	1 335,61	0,7	
ТО.23	Использование системы промывки проточной части компрессоров ППА КС-10 ЛПУ «Аральское»	2022	—	—	—	—	8,44	тыс. м³	—	—	—	—	2 226,00	0,2	
ТО.24	Повышение энергоэффективности газоперекачивающего агрегата при проведении капитального ремонта газотурбинного двигателя на объектах УМГ Актобе КС-12 Компрессорный цех (КЦ) №А ППА Ц-6,3/56-1,45	2024	—	—	—	349,00	—	тыс. м³	—	—	—	3 584,46	—	6	

Код и номер	Мероприятия	Период реализации (с - до)	Планируемые расходы, млн. тпг					Ед. изм.	Объем планируемого снижения потребления энергетических ресурсов в натуральном выражении					Срок окупаемо сти, лет	Отметка о выполн-ии
			2021	2022	2023	2024	2025		2021	2022	2023	2024	2025		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ТО.25	Повышение энергоэффективности газоперекачивающего агрегата при проведении капитального ремонта газотурбинного двигателя на объектах УМГ Актобе КС-12 Компрессорный цех (КЦ) № В ГПА Ц-6,3/56-1,45	2025	—	—	—	—	374,00	тыс. м³	—	—	—	—	3 584,46	6	
ТО.26	Экономия газа с помощью мобильных компрессорных станций (МКС) при ремонтах трубопроводов ремонтнуемого участка 729-826 км МГ "БГР-ТБА" ЛПУ "Тараз" УМГ "Тараз"	2023	—	—	33,30	—	—	тыс. м³	—	—	2 491,82	—	—	1	
ТО.27	Экономия газа с помощью мобильных компрессорных станций (МКС) при ремонтах трубопроводов ремонтнуемых участков 441-649 км (1-я нитка), 424-463 км (1-я нитка) МГ "БГР-ТБА" Полторацкого ЛПУ УМГ "Шымкент"	2022	—	—	—	77,90	—	тыс. м³	—	—	—	—	8 204,26	1	
ТО.28	Экономия газа с помощью мобильных компрессорных станций (МКС) при ремонтах трубопроводов ремонтнуемых участков 593-623 км (2-я нитка), 521-626 км (2-я нитка) МГ "БГР-ТБА" Акбулакского ЛПУ УМГ "Шымкент"	2021	565,89	—	—	—	—	тыс. м³	3 468,00	—	—	—	—	10	
Итого:			565,89	25,86	54,25	1 363,54	704,38		3 468,00	1 667,02	5 711,05	26 983,09	47 878,55		-
Всего:			2 713,92						85 707,70						-
ПУ.01	Зона энергосбережения: Приборы и средства учета и контроля, в том числе автоматизированные системы														

Код и номер	Мероприятия	Период реализации (с - до)	Планируемые расходы, млн. руб.					Ед. изм.	Объем планируемого снижения потребления энергетических ресурсов в натуральном выражении						Срок окупаемо сти, лет	Отметка о выполнении
			2021	2022	2023	2024	2025		2021	2022	2023	2024	2025			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Итого:			0	0	0	0	0		0	0	0	0	0		-	
Всего:			0,0						0,0							-
Зона энергосбережения: Энергоменеджмент																
ЭМ.01																
Итого:			0	0	0	0	0		0	0	0	0	0		-	
Всего:			0						0							-
Зона энергосбережения: Переподготовка и повышение квалификации персонала																
ППК.01																
Итого:			0	0	0	0	0		0	0	0	0	0		-	
Всего:			0						0							-
Итого по плану																
	Итого тыс.кВт*ч	млн. руб.	3,12	536,86	32,04	304,29	281,52	тыс. кВт*ч	46,38	4 201,82	1 990,39	6 866,39	8 653,04			
	Итого тыс.м³	млн. руб.	606,47	71,40	61,01	1 373,08	707,82	тыс. м³	3 842,15	2 012,89	5 748,55	27 107,28	47 941,55			
Всего по плану		млн. руб.	3 977,61					Итого т.у.г.	104 059,55							-

Таблица № 2


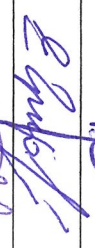
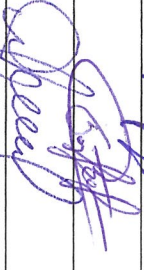
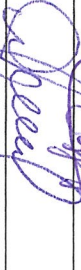

№	Наименование энергетического ресурса	Ед. зм.	Объем планируемого снижения потребления энергетических ресурсов (т у.т.)					Планируемые экономия, млн. тп					Возможное уменьшение максимальной мощности	Потенциал снижения потребления энергоресурсов (%)	Отметка о выполнении
			2021	2022	2023	2024	2025	2021	2022	2023	2024	2025			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	ЭЭ	т у.т.	5,70	516,82	244,82	844,57	1064,32	3,12	536,86	32,04	304,29	281,52		10,27%	
2	ТпоТ (газ на отопление)	т у.т.	437,76	404,67	43,87	145,30	73,71	40,58	45,54	6,76	9,54	3,44		0,96%	
3	Газ (газ на технологию)	т у.т.	4 057,55	1 950,41	6 681,93	31 570,21	56 017,90	565,89	25,86	54,25	1 363,54	704,38		7,49%	
Итого (т у.т.)			4 501,02	2 871,90	6 970,62	32 560,08	57 155,93	609,59	608,26	93,05	1 677,37	989,34	—	13,59%	

Таблица № 3

Код номер	Наименование удельного показателя	Единица измерения используемых коэффициентов энергоэффективности предприятия	Объем планируемого снижения потребления энергетических ресурсов на единицу продукции/площади				
			2021	2022	2023	2024	2025
1	2	3	4	5	6	7	8
ЭиОс.01	Удельный расход электроэнергии на транспортировку газа	кВт·ч/млрд. м ³ ×км	3 578,03	3 399,56	3 314,69	2 980,28	2 639,65
ТиОг.01	Удельный расход КПГ на отапливаемую площадь	кг у.т./м ²	51,54	49,09	48,79	49,15	49,12
ТО.01	Удельный расход природного газа на транспортировку газа	тыс. м ³ /млрд. м ³ ×км	27,85	27,34	27,10	26,06	24,46
Итого		т у.т./шт.					
Всего		т у.т./шт.					

Согласовано:

Заместитель Генерального Директора
 Директор ДППИСМК
 Директор ДЭМГКСИПХГ
 Директор ДКСИР
 Директор ДДИТГ


 А.Ж. Кисметов

 Е.В. Гринюк

 Р.С. Бозобаев

 А.Н. Давлетов

 А.Н. Дуюosenов