

ЭНЕРГОНЕФТЬ ТОМСК

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

Э Н Е Р Г О Н Е Ф Т Ь Т О М С К

РОССИЯ, 636785, г. Стрежевой, Томская область, ул. Строителей, 95

СОГЛАСОВАНО:

Первый заместитель генерального директора –
главный инженер ООО «Энергонефть Томск»


Д.В. Ломакин
« 28 » 2017г.

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
ООО «Энергонефть Томск»


В.А. Мажурин
« 28 » 2017 г.

**Программа по энергосбережению
ООО «Энергонефть Томск» 2018-2020 г.
по регулируемому виду деятельности: водоотведение по
объектам Томской области.**

Стрежевой 2017г.

636785, Российская Федерация, Томская область г. Стрежевой, ул. Строителей 95.
ИНН 7022010799, КПП 702201001, ОГРН 1027001619369, р/с 40702.810.0.03130000027, к/с 30101810750040000778 в
Сибирском главном управлении Центрального банка Российской Федерации
Филиал Банка «ВБРР» (АО) в г. Новосибирске, БИК 045004778
Телефон приемной (38259) 6-30-04, тел.факс (38259) 6-36-07,
E-mail: ent_sec@ent.rosneft.ru

Перечень обязательных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности по регулируемому виду деятельности: водоотведение

В аренде ООО «Энергонефть Томск» на территории Томской области в настоящее время находятся 5 канализационно-очистных сооружений. Территориально канализационно-очистные сооружения расположены на Парабельском и Каргасокском районах Томской области, на объектах «п. Пионерный», «п. Игол», «Крапивинское н.м.р.», «Лугинецкое н.м.р.», «Герасимовское н.м.р.».

Канализационно-очистная станция (КОС) служит для доведения качества воды до нормативных показателей перед сбросом в реку. Объем очищенных стоков (сброс в реку) определяется счетчиками, установленными после станции очистки, в данный момент установлено 5 из 5 приборов учета, т.е. оснащенность КОСов счетчиками 100%.

Ежегодно на канализационно-очистных сооружениях планируются и проводятся работы по техническому обслуживанию и ремонту основного и вспомогательного оборудования.

I Группа. Мероприятия по модернизации, замене оборудования, используемого для очистки, передаче (транспортировке) сточной жидкости, с целью повышения КПД оборудования.

В 2020 г. запланировано мероприятие по герметизации машинного зала КНС п. Игол, сумма затрат ориентировочно составит (400 тыс. руб.).

Выполнение данного мероприятия позволит сократить удельный расход тепловой энергии в зданиях на 18,22 Гкал/год и принесет экономическую выгоду 69,29 тыс. руб.

Результаты расчетов технологического эффекта сведены в Таблице №1.

Основные тепловые потери слагаются из тепловых потерь Q в Гкал/год через отдельные ограждения, определяемые по формуле:

$$Q=F*1/R*(tв-tн)n, \text{ где}$$

F- площадь ограждения, м²;

R- сопротивление теплопередаче кКал (м²*ч*С);

tв и tн- расчетные температуры внутреннего и наружного воздуха, С принимаемые для каждого региона;

n- коэффициент уменьшения для подсчета тепловых потерь через различные ограждения.

Показатели изменения потерь тепловой энергии

Таблица № 1.

Сокращение потерь тепловой энергии	2018 год	2019 год	2020 год
Потери через ограждающие перекрытия до выполнения капитального ремонта зданий, Гкал	-	-	118,6
Потери через ограждающие перекрытия после выполнения капитального ремонта зданий, Гкал	-	-	100,38
Экономия, Гкал		-	18,22

Финансирование данных мероприятий планируется согласно программам капитального ремонта энергетического оборудования, а так же в статьях смет затрат по регулируемым видам деятельности, которые принимаются ДТРТО при утверждении тарифов на календарный период.

Перечень объектов указанных в I группе и суммы затрат могут изменяться по предварительному согласованию планов КР.

IV группа. Мероприятия, направленные на снижение потребления энергетических ресурсов на собственные нужды при их производстве

Замена осветительных устройств на светодиодные. Выполнение мероприятия позволит снизить технологические потери электрической энергии в период с 2018 по 2020г.г на 55,6 тыс.кВт*час и принесет экономическую выгоду 283 тыс.руб. Финансирование мероприятий по замене осветительных устройств на светодиодные в период с 2018 по 2020г.г. осуществляется за счет привлеченных средств в рамках трехсторонних договоров.

Методика расчета

Общее количество осветительных устройств на объектах, участвующих в передаче электроэнергии, составляет 60 шт. В расчетах применялось число работы в сутки 10 часов, 300 дней в году.

Объекты	Общее кол-во	Тип ламп	Средняя мощность ламп	2017			2018			Затраты, т.руб	2019			2020				
				Кол-во факт, шт	% факт	Потребление ЭЭ в год, ткВтч	Кол-во план,шт	% план	Потребление ЭЭ в год, ткВтч		Кол-во план,шт	% план	Потребление ЭЭ в год, ткВтч	Кол-во план,шт	% план	Потребление ЭЭ в год, ткВтч	Затраты, т.руб	
КОС ТО	230	ЛН	0,1	96	42%	35,0	42	18%	12,6	16,2				40,6				171,8
		ЛПО	0,04	74	32%	10,8	74	32%	8,9		74	32%	8,9		28	12%	3,4	
		ЭС	0,015	5	2%	0,3	5		0,2		5	2%	0,2		5	2%	0,2	
		СД	0,012	15	7%	0,7	69	30%	2,5		111	48%	4,0		157	68%	5,7	
		СД прож	0,1								4	2%	1,2		20	9%	6,0	
		ДРЛ	0,4	40	17%	48,0	40	17%	48,0		36	16%	43,2		20	9%	24,0	
Потребление в год, ткВтч				94,8			72,2			57,5			39,2					
Экономия ЭЭ в год, ткВтч							22,6			14,7			18,3					

Исполнитель:

Начальник участка ЭЭА ЦВИИД

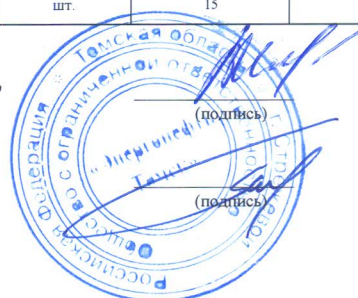
А.В. Багинов

Перечень параметров, используемых для расчета целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	2017 год предшествующий началу реализации программы	2018 год план	2019 год план	2020 год план
1	2	3	4	5	6	7
1.	Пропущено сточных вод	тыс.куб.м	332,25	332,25	332,25	332,25
2.	Технологические нужды организации	тыс.куб.м	58,35	58,35	58,35	58,35
3.	Объем реализации (пропущено) сточных вод, всего	тыс.куб.м	273,90	273,90	273,90	273,90
4.	Пропущено сточных вод через собственные очистные сооружения	тыс.куб.м	332,25	332,25	332,25	332,25
5.	Передано сточных вод другим организациям, всего	тыс.куб.м	0,00	0,00	0,00	0,00
5.1.	Передано сточных вод на очистные сооружения	тыс.куб.м	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2.	Передано сточных вод в канализационную сеть	тыс.куб.м	0,00	0,00	0,00	0,00
6.	Сброшено на рельеф местности без очистки	тыс.куб.м	13,25	6,95	6,95	6,95
7.	Утилизация осадка и его захоронение		0,00	0,00	0,00	0,00
8.	Объем потребленной электроэнергии	тыс.кВт.*ч	1602,38	1579,78	1565,08	1546,78
8.1.	Удельный расход электроэнергии	кВт.*ч/куб.м	4,82	4,75	4,71	4,66
9.	Расход энергоресурсов в зданиях, строениях, сооружениях, находящихся в собственности организации (на ином праве), при осуществлении регулируемой деятельности					
10.	Суммарная площадь зданий, строений, сооружений, находящихся в собственности организации (на ином праве)	кв. м	2548,70	2548,70	2548,70	2548,70
11.	Суммарный объем зданий, строений, сооружений, находящихся в собственности организации (на ином праве)	куб.м	103901,44	103901,44	103901,44	103901,44
11.1.	электрическая энергия	тыс.кВт.*ч	0,00	0,00	0,00	0,00
11.1.1.	удельный расход электрической энергии в зданиях, строениях, сооружениях организации на 1 м ² площади указанных помещений	кВт.*ч/кв.м	0,00	0,000	0,000	0,000
11.2.	тепловая энергия	Гкал	1880,70	1880,70	1880,70	1862,48
11.2.1.	удельный расход тепловой энергии в зданиях, строениях, сооружениях организации на 1 м ³ объема указанных помещений	Гкал/куб.м	0,018	0,018	0,018	0,018
11.3.	вода	куб.м	0,00	0,00	0,00	0,00
12.	Удельный расход горюче-смазочных материалов, используемых для осуществления регулируемого вида деятельности, на 1 км пробега автотранспорта	кг/км, л/км	-	-	-	-
12.1.	Количество километров, пройденное автотранспортом при осуществлении регулируемого вида деятельности	км	-	-	-	-
12.2.	Количество горюче-смазочных материалов, затраченных на осуществление регулируемого вида деятельности	кг,л.	-	-	-	-
13.1.	Общее количество используемых осветительных устройств	шт.	230	230	230	230
13.2.	Количество осветительных устройств с использованием светодиодов	шт.	15	69	115	177

Генеральный директор ООО "Энергонефть Томск"
М.П.

Исполнитель



Мажурин В.А.
(Ф.И.О.)

Багинов А.В.
(Ф.И.О.)

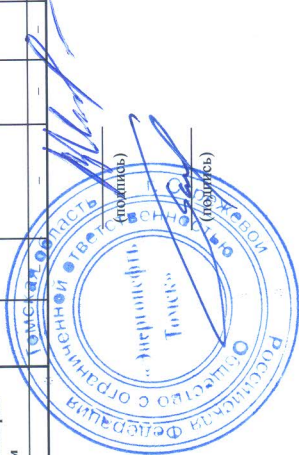
Перечень обязательных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

Регулируемый вид деятельности водоподведение

№ п/п	Наименование мероприятия	2018 год (план)				2019 год (план)				2020 год (план)									
		Объем	Затраты	Источник финансирования, за счет средств которого проведено мероприятие	Технологический эффект	Эффективность	Срок окупаемости	Объем	Затраты	Источник финансирования, за счет средств которого проведено мероприятие	Технологический эффект	Эффективность	Срок окупаемости	Объем	Затраты	Источник финансирования, за счет средств которого проведено мероприятие	Технологический эффект	Эффективность	Срок окупаемости
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
I.	1 группа. Мероприятия по модернизации, замене оборудования, используемого для очистки, передаче (транспортировке) сточной жидкости, с целью повышения КПД оборудования	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Капитальный ремонт КОС	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 объект	400,00	Производственная программа	18,22	69,29	5,77
II.	2 группа. Внедрение энергосберегающих технологий, инновационных решений	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	нет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III.	3 группа. Мероприятия по расширению использования в качестве источников энергии вторичных энергетических ресурсов и (или) возобновляемых источников энергии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	нет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IV.	4 группа. Мероприятия, направленные на снижение потребления энергетических ресурсов на собственные нужды при их производстве	69	16,20	Производственная программа	22,60	115,03	0,14	115	40,60	Производственная программа	14,70	74,82	0,54	177	171,80	Производственная программа	18,30	93,15	1,84
	Замена в осветительных приборах ламп накаливания на энергосберегающие	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V.	5 группа. Мероприятия по сокращению потерь сточной жидкости при её передаче	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	нет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VI.	6 группа. Иные мероприятия, в том числе организационные	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Проведение обязательного энергетического обследования.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VII.	Мероприятия по созданию или модернизации объектов, реализация которых планируется за счёт производственных и инвестиционных программ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	нет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Генеральный директор ООО "Энергонефть Томск"
М.П.

Исполнитель
Мажурин В.А.
(Ф.И.О.)
Багинов А.В.
(Ф.И.О.)

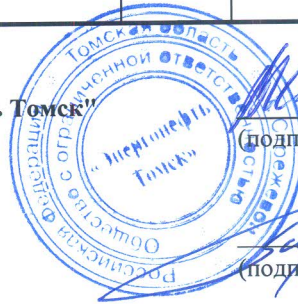


Целевые показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности, достижение которых должно быть обеспечено в ходе реализации программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2018 год план	2019 год план	2020 год план
1	2	3	4	5	6
1.	Сокращение удельного расхода электрической энергии	%	0,014	0,009	0,012
2.	Оснащенность зданий, строений, сооружений, находящихся в собственности организации (на ином праве), приборами учета энергоресурсов				
2.1.	электрическая энергия	%	100	100	100
2.2.	тепловая энергия	%	100	100	100
2.3.	вода	%	100	100	100
2.4.	газ	%	100	100	100
3.	Сокращение удельного расхода электрической энергии в зданиях, строениях, сооружениях организации на 1 кв. м. площади указанных помещений	%	0,000	0,000	0,000
4.	Сокращение удельного расхода тепловой энергии в зданиях, строениях, сооружениях организации на 1 куб. м. объема указанных помещений	%	0,000	0,000	0,010
5.	Сокращение удельного расхода горюче-смазочных материалов на 1 км пробега автотранспорта	%	-	-	-
6.	Процент использования осветительных устройств с использованием светодиодов от общего объема осветительных устройств	%	-	-	-
7.	Процент использования осветительных устройств с использованием светодиодов от общего объема осветительных устройств	%	30	50	77

Генеральный директор ООО "Энергонефть Томск"
М.П.

Исполнитель



В.А. Мажурин
(подпись) (Ф.И.О.)

А.В. Багинов
(подпись) (Ф.И.О.)