

СРО НП «Ассоциация экспертов «ЭнергоАудит»  
(наименование саморегулируемой организации)

Индивидуальный предприниматель Асатов Нурислам Фаткулисламович  
(наименование организации (лица), проводившего энергетическое обследование)

**Программа энергосбережения и повышения  
энергетической эффективности**

**ФГБУ санаторий «Шафраново»  
Минздрава России  
на 2021-2025 гг.**

Индивидуальный предприниматель

Асатов Н.Ф.

(подпись лица, проводившего энергетическое обследование  
(руководителя юридического лица, индивидуального  
предпринимателя, физического лица), и печать юридического лица,  
индивидуального предпринимателя)

Главный врач

Ибрагимов Г.Х.

(должность и подпись руководителя единоличного (коллегиального)  
исполнительного органа организации, заказавшей проведение  
энергетического обследования, или уполномоченного им лица)

г. Уфа  
май 2021 г.

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Утверждаю:

*Zalimova*

20\_\_ г.



ПРОГРАММА  
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ФГБУ санаторий «Шафраново» Минздрава России  
на 2021-2025 годы

Основание для разработки программы		Федеральный закон от 23.11.2009 N 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» Приказ Министерства энергетики РФ от 30 июня 2014 г. N 398 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства, и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации» Приказ Министерства энергетики РФ от 30 июня 2014 г. N 401 «Об утверждении Порядка представления информации об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности»					
Почтовый адрес		452100, Российская Федерация, Республика Башкортостан, Альшеевский район, село Шафраново, ул. Железнодорожная, д.20					
Ответственный за формирование программы (Ф.И.О., контактный телефон)		Главный врач ФГБУ санаторий «Шафраново» Минздрава России Ибрагимов Галим Хакимьянович 8-34754-2-55-47, e-mail: Zalimova@yandex.ru					
Даты начала и окончания действия программы		01.01.2021 – 31.12.2025					
Год	Затраты на реализацию программы, тыс. руб. без НДС		Доля затрат в инвестиционной программе, направленная на реализацию мероприятий программы энергосбережения и повышения	Топливо-энергетические ресурсы (ТЭР)			
	всего	в т.ч. капитальные		При осуществлении регулируемых видов деятельности		При осуществлении прочей деятельности, в т.ч. хозяйственные нужды	
				Суммарные затраты ТЭР	Экономия ТЭР в результате реализации программы	Суммарные затраты ТЭР	Экономия ТЭР в результате реализации программы

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности

			энергетической эффективности	т у.т. без учета воды	тыс. руб. без НДС с учетом воды	т у.т. без учета воды	тыс. руб. без НДС с учетом воды	т у.т. без учета воды	тыс. руб. без НДС с учетом воды	т у.т. без учета воды	тыс. руб. без НДС с учетом воды
2020 (базовый год)	-	-	-	1921,328	16 347,900	-	-	-	-	-	-
2021	222,693	-	-	1920,668	16 329,993	0,66	17,907	-	-	-	-
2022	222,308	-	-	1920,378	16 317,947	0,29	12,046	-	-	-	-
2023	618,462	-	-	1902,199	15 973,187	18,18	344,760	-	-	-	-
2024	222,000	-	-	1902,199	15 965,934	0,00	7,253	-	-	-	-
2025	222,000	-	-	1902,199	15 958,413	0,00	7,521	-	-	-	-
ВСЕГО	1507,463	-	-	9547,643	80 545,474	19,13	389,487	-	-	-	-

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности

ЦЕЛЕВЫЕ И ПРОЧИЕ ПОКАЗАТЕЛИ  
ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Вид деятельности – холодное водоснабжение по стадиям технологического процесса: водоподготовка, транспортировка и подача воды

N п/п	Целевые и прочие показатели	Ед. изм.	Средние показатели и по отрасли	Лучшие мировые показатели по отрасли	2020 (базовый год)	Плановые значения целевых показателей по годам				
						2021	2022	2023	2024	2025
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Целевые показатели									
1.1	Показатели качества питьевой воды									
1.1.1	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, к общему количеству проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	0	0	0	0	0	0
1.1.2	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, к общему количеству проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	-	-	0	0	0	0	0	0
1.2	Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения									
1.2.1	Аварийность систем коммунальной инфраструктуры	ед./км	-	-	0	0	0	0	0	0
1.3	Показатели энергетической эффективности									
1.3.1	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	-	-	0	0	0	0	0	0
1.3.2	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть	кВт*ч/куб. м.	-	-	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73
1.3.3	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортируемой питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды	кВт*ч/куб. м.	-	-						
2	Показатели технико-экономического состояния систем водоснабжения									
2.1	Износ трубопровода и других недоступных для осмотра сооружений	%	-	-	78	79	80	81	82	83

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности

N п/п	Целевые и прочие показатели	Ед. изм.	Средние показатели и по отрасли	Лучшие мировые показатели по отрасли	2020 (базовый год)	Плановые значения целевых показателей по годам				
						2021	2022	2023	2024	2025
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2.2	Износ оборудования централизованных систем холодного водоснабжения	%	-	-	80	81	82	83	84	85
2.2.1	Оборудование водозаборов	%	-	-	78	79	80	81	82	83
2.2.2	Оборудование системы очистки воды	%	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.3	Оборудование системы транспортировки воды	%	-	-	82	83	84	85	86	87
2.3	Техническое состояние водопроводных сетей	%	-	-	80	81	82	83	84	85
2.4	Доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объеме используемых осветительных устройств	%	0	-	-	0	100	100	100	100

Вид деятельности – водоотведение по стадиям технологического процесса: прием, транспортировка и очистка сточных вод

N п/п	Целевые и прочие показатели	Ед. изм.	Средние показатели и по отрасли	Лучшие мировые показатели по отрасли	2020 (базовый год)	Плановые значения целевых показателей по годам				
						2021	2022	2023	2024	2025
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Целевые показатели									
1.1	Показатели качества очистки сточных вод									
1.1.1	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	-	-	0	0	0	0	0	0
1.2	Показатели надежности и бесперебойности водоотведения									
1.2.1	Аварийность систем коммунальной инфраструктуры	ед./км	-	-	0	0	0	0	0	0
1.3	Показатели энергетической эффективности									
1.3.1	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВт*ч/куб. м.	-	-	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
1.3.2	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт*ч/куб. м.	-	-	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
2	Показатели технико-экономического состояния систем водоотведения									
2.1	Износ трубопровода и других недоступных для осмотра сооружений	%	-	-	57	58	59	60	61	62
2.2	Износ оборудования централизованных систем водоотведения	%	-	-	47	48	49	50	51	52

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности

№ п/п	Целевые и прочие показатели	Ед. изм.	Средние показатели и по отрасли	Лучшие мировые показатели по отрасли	2020 (базовый год)	Плановые значения целевых показателей по годам				
						2021	2022	2023	2024	2025
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2.2.1	Транспортировка сточных вод	%	-	-	57	58	59	60	61	62
2.2.2	Очистка сточных вод	%	-	-	37	38	39	40	41	42
2.3	Техническое состояние канализационных сетей	%	-	-	47	48	49	50	51	52
2.4	Доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объеме используемых осветительных устройств	%	-	-	0	0	100	100	100	100
2.5	Объем выбросов парниковых газов при производстве единиц товара/услуги	тонн	-	-	-	-	-	-	-	-

Вид деятельности – производство и поставка тепловой энергии

№ п/п	Целевые и прочие показатели	Ед. изм.	Средние показатели по отрасли	Лучшие мировые показатели по отрасли	2020 (базовый год)	Плановые значения целевых показателей по годам				
						2021	2022	2023	2024	2025
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Целевые показатели									
1	Показатели надежности объектов теплоснабжения									
1.1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей	ед./км	-	-	0	0	0	0	0	0
1.1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/ч установленной мощности	ед./км	-	-	0	0	0	0	0	0
2	Показатели энергетической эффективности объектов теплоснабжения									
2.1	Удельный расход топлива на производство единицы тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг. у.т./Гкал	-	-	116,05	116,05	116,05	116,05	116,05	116,05
2.2	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/м <sup>2</sup>	-	-	0	0	0	0	0	0
2.3	Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	Гкал	-	-	0	0	0	0	0	0

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности

№ п/п	Целевые и прочие показатели	Ед. изм.	Средние показатели по отрасли	Лучшие мировые показатели по отрасли	2020 (базовый год)	Плановые значения целевых показателей по годам				
						2021	2022	2023	2024	2025
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2.4	Доля использования осветительных устройств с использованием светодиодов в общем объеме используемых осветительных устройств	%	-	-	0	0	0	100	100	100
3	Показатели технико-экономического состояния систем теплоснабжения									
3.1	Износ трубопровода и других недоступных для осмотра сооружений	%	-	-	57	58	59	60	61	62







**Пояснительная записка к  
программе энергосбережения и повышения  
энергетической эффективности**



## Содержание

Сведения о программе энергосбережения .....	13
1. Информация об организации.....	15
2. Основные виды деятельности организации.....	16
3. Сведения о зданиях .....	17
4. Сведения о наличии автотранспорта и спецтехники .....	18
5. Сведения о количестве точек поставки энергетических ресурсов и воды, в том числе данные об их оснащении приборами учета .....	19
6. Сведения о потреблении энергетических ресурсов и воды .....	20
7. Текущее состояние в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организации .....	21
8. Информация о достигнутых результатах в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организации за последние 5 лет .....	21
9. Сравнение показателей деятельности организации с компаниями, достигшими наилучших показателей в аналогичной сфере деятельности, из числа российских и зарубежных компаний.....	21
10. Экономические показатели программы .....	22
11. Мероприятия по энергосбережению .....	24
11.1. Беззатратные мероприятия .....	24
11.2. Модернизация системы внутреннего освещения (водоснабжение) .....	25
11.3. Модернизация системы внутреннего освещения (водоотведение) .....	27
11.4. Замена смесителей.....	29
11.5. Модернизация системы внутреннего освещения (теплоснабжение) .....	30
11.6. Итоговая таблица по мероприятиям .....	33
12. Сведения об увязке результатов реализации программы с вознаграждением сотрудников организации .....	34
13. Механизм мониторинга и контроля за исполнением ключевых показателей результативности и целевых показателей программы.....	35

### Сведения о программе энергосбережения

Наименование программы	Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности ФГБУ санаторий «Шафраново» Минздрава России на 2021-2025 годы
Должность, подпись, фамилия, имя, отчество, должностного лица, утвердившего программу	Главный врач ФГБУ санаторий «Шафраново» Минздрава России Ибрагимов Галим Хакимьянович
Нормативно-правовые акты, на основании которых разработана настоящая Программа	<p>1. Федеральный закон РФ от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».</p> <p>2. Приказ Министерства экономического развития РФ от 17.02.2010 г. № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».</p> <p>3. Постановление Правительства РФ от 15.05.2010 №340 «О порядке установления требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности» в редакции от 27.09.2016.</p> <p>4. Приказ Минэнерго РФ от 30.06.2014 №398 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации»</p> <p>5. Приказ Минэнерго РФ от 30.06.2014 №401 (ред. от 11.12.2015) «Об утверждении порядка представления информации об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности».</p> <p>6. Приказ Министерства энергетики РФ от 30 июня 2014 г. № 399 «Об утверждении методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях».</p> <p>7. Приказ Государственного комитета Республики Башкортостан по тарифам от 27.03.2020 №13-ОД в сфере водоснабжения.</p> <p>8. Приказ Государственного комитета Республики Башкортостан по тарифам от 27.03.2020 №14-ОД в сфере водоотведения.</p> <p>9. Приказ Государственного комитета Республики Башкортостан по тарифам от 31.03.2017 №23-ОД в сфере теплоотведения.</p>
Цель Программы	<p>Целями Программы являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сокращение бюджетных расходов на коммунальные ресурсы;</li> <li>• повышение энергоэффективности зданий;</li> </ul>

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• повышение культуры потребления коммунальных ресурсов;</li> <li>• повышение качества и надёжности водоснабжения и водоотведения абонентов;</li> <li>• повышение качества и надёжности теплоснабжения абонентов.</li> </ul>
Основные задачи Программы	<p>Задачами Программы являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• снижение объемов потерь холодной воды;</li> <li>• снижение объемов потерь тепловой энергии;</li> <li>• повышение количества светодиодных светильников в системе освещения.</li> </ul>
Объёмы и источники финансирования Программы	<p>Финансирование программы осуществляется за счет средств, заложенных в тариф (статья – реализация мероприятий программы энергосбережения).</p>
Разработчик Программы	<p>Индивидуальный предприниматель Асатов Нурислам Фаткулисламович</p> <p>Адрес: 450047, Республика Башкортостан, город Уфа, ул. Менделеева, д. 23/2 офис 204 Почтовый адрес: 450047, Республика Башкортостан, город Уфа, ул. Менделеева, д. 23/2 офис 204, Тел. 8-34722008450 Электронная почта mail@energyaudit.pro ОГРНИП 319028000132726 ИНН 026813748646 Р/с 40802810300001206137 АО «Тинькофф Банк» К/с 30101810145250000974 БИК 044525974</p>

## 1. Информация об организации

**Официальное название организации:** Федеральное государственное бюджетное учреждение санатории «Шафраново» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Сокращенное наименование:** ФГБУ санатории «Шафраново» Минздрава России

**Юридический и почтовый адрес:** 452100, Российская Федерация, Республика Башкортостан, Альшеевский район, село Шафраново, ул. Железнодорожная, д.20

**Банковские реквизиты:**

**ИНН:** 0202000395,

**КПП:** 020201001.

**Единый казначейский счет:** 40102810045370000067, л/с №20016Х12430.

**Банк:** ОТДЕЛЕНИЕ – НБ РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН БАНКА РОССИИ//УФК по Республике Башкортостан г.Уфа,

**БИК:** 018073401.

**ОКАТО:** 80202870000;

**ОКТМО:** 80602470;

**ОГРН:** 1020201729789;

**ОКПО:** 01911100;

**ОКОГУ:** 1320700;

**ОКФС:** 12;

**ОКОНХ:** 91517;

**ОКВЭД:** 86.90.4; 35.30.11;26.00.7;37.00

**ОКОПФ:** 75103.

**Контактный номер телефона:** 8-34754-2-55-47, 2-53-88, 2-53-56, 2-53-11 факс: 8-34754-2-53-11, 2-50-05.

**E-mail:** Zalimova@yandex.ru

**Главный врач ФГБУ санаторий «Шафраново» Минздрава России:** Ибрагимов Галим Хакимьянович.

## **2. Основные виды деятельности организации**

1. Санаторно-курортная деятельность.

2. ФГБУ санатории «Шафраново» Минздрава России осуществляет регулируемые виды деятельности «холодное водоснабжение по стадиям технологического процесса: водоподготовка, транспортировка и подача воды», «прием, транспортировка и очистка сточных вод» и «производство и поставка тепловой энергии» согласно Приказам Государственного комитета Республики Башкортостан по тарифам №13-ОД от 27.03.2020 в сфере водоснабжения, №14-ОД от 27.03.2020 в сфере водоотведения, №23-ОД от 31.03.2017 в сфере теплоснабжения.

Разработка целевых и прочих показателей программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности на 2021-2025 годы выполнена с разбивкой по регулируемым видам деятельности.



### 3. Сведения о зданиях

Сведения о зданиях, строениях и сооружениях, находящихся на балансе ФГБУ санатории «Шафраново» Минздрава России представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1. Сведения о зданиях, находящихся на балансе организации

№	Наименование здания, строения, сооружения	Год ввода	Краткая характеристика ограждающих конструкций			Общая площадь, м <sup>2</sup>	Объем, м <sup>3</sup>	Степень износа, %
			Стены	Окна	Крыша			
1	Автогараж	1980	Кирпичные	Пластиковые	Профнастил	257,7	1168	30
2	Автогараж	1912	Кирпичные	Пластиковые	Мягкая кровля	515,3	2510	30
3	Административный корпус	1933	Деревянные	Пластиковые	Профнастил	247,7	909	30
4	Библиотека	1966	Кирпичные	Деревянные	Шиферная	65,4	274	40
5	Водокачка	1950	Кирпичные	Отсутствуют	Профнастил	68,4	281	40
6	Водонапорная башня системы Рожновского ВБР 50/18 №4	1980	Металлические	Отсутствуют	Металлическая	6	50	-
7	Водонапорная башня системы Рожновского ВБР 50/18 №5	1982	Металлические	Отсутствуют	Металлическая	6	50	-
8	Главный корпус	1939	Кирпичные	Пластиковые	Профнастил	1116,4	6062	55
9	Клуб	1912	Кирпичные	Пластиковые	Профнастил	532	3245	35
10	Котельная 3 отделение	1980	Кирпичные	Пластиковые	Профнастил	152,1	985	35
11	Котельная очистных сооружений	1984	Кирпичные	Деревянные	Мягкая кровля	378,6	1815	45
12	Котельная №1	1966	Кирпичные	Пластиковые	Мягкая кровля	196,7	1751	35
13	Котельная газовая №1	2006	Сэндвич-панели	Отсутствуют	Сэндвич-панели	68,4	223	40
14	Кумысный павильон	1972	Кирпичные	Деревянные	Шиферная	61,6	256	40
15	Мастерская стройчасти	1937	Кирпичные	Деревянные	Профнастил	155,2	706	35
16	Насосная очистные	1984	Кирпичные	Деревянные	Мягкая кровля	30,1	188	45
17	Насосная станция	1939	Кирпичные	Деревянные	Мягкая кровля	150	450	40
18	Пищеблок столовая	1967	Кирпичные	Пластиковые	Профнастил	400,9	1906	35
19	Пищеблок, столовая 1 отд.	1910	Кирпичные	Пластиковые	Профнастил	1005,5	5055	35
20	Подсобное помещение столовой	1968	Кирпичные	Пластиковые	Профнастил	48,2	223	30
21	Поликлиника	1912	Кирпичные	Пластиковые	Профнастил	727,2	3323	30
22	Прачечная	1934	Кирпичные	Пластиковые	Профнастил	498,1	2251	40
23	Продовольственный склад	1972	Каменные	Деревянные	Металлическая	60,2	280	40
24	Продуктовый склад 1 отд	1968	Кирпичные	Пластиковые	Профнастил	60,2	276	40
25	Рентгенкабинет	1892	Кирпичные	Пластиковые	Профнастил	308	1562	35
26	Рентгенообработка очистные	1984	Кирпичные	Пластиковые	Профнастил	8,7	51	45
27	Санпропускник 1 отд.	1935	Кирпичные	Деревянные	Профнастил	210,2	981	40
28	Санпропускник	1962	Кирпичные	Пластиковые	Профнастил	136,5	639	40
29	Склад К.Маркса	1902	Каменные	Деревянные	Металлическая	538,4	2862	45
30	Склад стройчасти	1937	Каменные	Деревянные	Металлическая	151,9	570	35
31	Склад стройчасти	1937	Каменные	Деревянные	Металлическая	139,3	407	35
32	Спальный корпус 3 отд.	1980	Кирпичные	Пластиковые	Мягкая кровля	2352,9	11025	40
33	Спальный корпус №1	1912	Кирпичные	Пластиковые	Профнастил	484,4	2090	40
34	Спальный корпус №3	1917	Кирпичные	Пластиковые	Профнастил	613,9	2598	40
35	Спальный корпус №4	1971	Кирпичные	Пластиковые	Профнастил	544,8	2459	40
36	Спальный корпус №5	1972	Кирпичные	Пластиковые	Профнастил	1969,9	9106	40
37	Спальный корпус №2	1912	Кирпичные	Пластиковые	Профнастил	398,5	1486	30
38	Столярная мастерская 3 отд.	1983	Кирпичные	Деревянные	Деревянная	75,2	339	40
39	Трансформатор центральной усадьбы	1972	Кирпичные	Отсутствуют	Металлическая	15	59	-
40	Трансформаторный пункт	1980	Кирпичные	Отсутствуют	Металлическая	11,4	-	-
41	Трудотерапия	1902	Деревянные	Пластиковые	Профнастил	184	668	40
42	Трудотерапия, столярная	1968	Кирпичные	Пластиковые	Профнастил	219,7	1094	30
43	Хлораторная	1984	Кирпичные	Деревянные	Мягкая кровля	14,5	99	45
44	Эвакоприемник	1935	Деревянные	Пластиковые	Профнастил	355	1234	35

#### 4. Сведения о наличии автотранспорта и спецтехники

ФГБУ санатории «Шафраново» Минздрава России имеет на балансе ряд транспортных средств. Сведения о наличии транспортных средств и о потреблении моторного топлива за отчетный год представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1. Сведения о потреблении моторного топлива

№	Марка ТС	Кол-во	Сведения об использовании моторного топлива за 2020-й год					Потрачено топлива, тыс. л.
			Вид топлива	Удельный расход		Пробег	Ед. изм.	
				Норм.	Ед. изм.			
1	Автомобиль Mazda 3	1	Бензин	8,5	л/100 км	6,550	тыс. км	0,565
2	Автомобиль УАЗ 396292 санитарная скорая	1	Бензин	17,5	л/100 км	9,938	тыс. км	1,850
3	Автобус КАВЗ 3976	1	Бензин	30,0	л/100 км	10,110	тыс. км	3,225
4	Автомобиль ГАЗ 3307 КО грузовой цистерна	1	Бензин	26,0	л/100 км	13,763	тыс. км	4,460
5	Спец. мусоровоз с бортовыми заграждениями КО-440	1	Бензин	28,19	л/100 км	0,603	тыс. км	0,740
6	Автомобиль Toyota Camry	1	Бензин	9,2	л/100 км	6,752	тыс. км	0,655
7	Автомобиль ВАЗ 21214	1	Бензин	10,8	л/100 км	5,915	тыс. км	0,670
8	Автомобиль Соболев 325638	1	Бензин	14,77	л/100 км	24,632	тыс. км	3,825
9	Машина комбинированная КАМАЗ КО-560 специальная	1	ДТ	38,41	л/100 км	4,209	тыс. км	1,520
10	Автомобиль ГАЗ 331041	1	ДТ	17,3	л/100 км	7,030	тыс. км	1,060
11	Автоцистерна пожарная АЦ-8-40 КАМАЗ 65111	1	ДТ	39,86	л/100 км	0,408	тыс. км	1,360
12	Автобус Волжанин 32901	1	ДТ	24,5	л/100 км	3,239	тыс. км	0,900
13	Автомобиль ГАЗ СА3 3507	1	ДТ	18,67	л/100 км	6,632	тыс. км	1,200
14	Автомобиль УАЗ 396295 санитарный	1	Бензин	16,08	л/100 км	31,724	тыс. км	5,380
15	Автомобиль LADA LARGUS	1	Бензин	10,4	л/100 км	37,550	тыс. км	4,100
16	Автобус ГАЗ-А65R32	1	ДТ	12,1	л/100 км	9,152	тыс. км	1,200
17	Экскаватор ЭО-2626	1	ДТ	5,33	л/моточас	1,078	моточас	7,300
18	Трактор Т-150К	1	ДТ	13,12	л/моточас	421	моточас	6,170
19	Трактор МТЗ-80Л	1	ДТ	6,36	л/моточас	131	моточас	0,837
20	Трактор Беларусь-320	1	ДТ	3,59	л/моточас	149	моточас	0,595
21	Трактор ДТ-75	1	ДТ	8,17	л/моточас	152	моточас	1,850

## 5. Сведения о количестве точек поставки энергетических ресурсов и воды, в том числе данные об их оснащении приборами учета

Сведения о количестве точек поставки энергетических ресурсов и воды, в том числе данные об их оснащении приборами учета по объектам ФГБУ санатории «Шафраново» Минздрава России представлены в таблице 5.1.

**Таблица 5.1. Сведения о точках поставки ТЭР и о приборах учета**

№ п/п	Наименование показателя	Количество, шт.			
		Электрической энергии	Тепловой энергии	Газа	Холодной воды
1	Сведения об оснащённости узлами (приборами) коммерческого учета				
1.1	Количество оборудованных узлами (приборами) учета точек приема (поставки), всего, в том числе:	6	3	3	3
1.1.1	полученной от стороннего источника	6	-	3	-
1.1.2	собственного производства	-	3	-	3
1.1.3	потребленной на собственные нужды	-	-	-	-
1.1.4	отданной субабонентам (сторонним потребителям)	-	-	-	-
2.1	Количество необорудованных узлами (приборами) учета точек приема (поставки), всего, в том числе:	-	-	-	-
2.1.1	полученной от стороннего источника	-	-	-	-
2.1.2	собственного производства	-	-	-	-
2.1.3	потребленной на собственные нужды	-	-	-	-
2.1.4	отданной субабонентам (сторонним потребителям)	-	-	-	-

## 6. Сведения о потреблении энергетических ресурсов и воды

Сведения о потреблении энергетических ресурсов за пятилетний период, предшествующий году составления программы энергосбережения представлены в таблицах 6.1 – 6.2.

**Таблица 6.1. Сведения о потреблении ТЭР в натуральном выражении**

	2016	2017	2018	2019	2020
Электроэнергия, тыс. кВт	1404,6	1329,6	1404,6	1405,0	1150,6
Холодная вода, тыс. м <sup>3</sup>	96,5	91,8	84,5	84,5	76,2
Бензин, тыс. л	38,885	40,028	37,020	32,925	25,820
Дизельное топливо, тыс. л	29,844	33,040	33,000	31,050	22,437
Природный газ, тыс. м <sup>3</sup>	906,000	929,633	972,682	939,151	855,755
Уголь, т.	472	596	663	679	477

**Таблица 6.2. Сведения о стоимости потребленных ТЭР, тыс. руб.**

	2016	2017	2018	2019	2020
Электроэнергия	5805,6	6112,7	6672,9	7623,2	6467,7
Холодная вода	130,0	136,4	209,2	138,0	122,8
Бензин	1359,8	1440,1	1472,1	1413,9	1093,5
Дизельное топливо	1063,3	1248,8	1431,1	1459,2	1047,5
Природный газ	4671,3	5503,3	5767,0	5843,7	5437,6
Уголь	2090,6	2639,7	3421,6	4054,4	2178,8

Объемы передачи по регулируемым видам деятельности в 2020-м году составляют:

- водоснабжение: 8900 м<sup>3</sup> за год, 131 абонент;
- водоотведение: 6700 м<sup>3</sup> за год, 113 абонентов.

### **7. Текущее состояние в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организации**

В ФГБУ санатории «Шафраново» Минздрава России ранее не была утверждена программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

### **8. Информация о достигнутых результатах в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организации за последние 5 лет**

В ФГБУ санатории «Шафраново» Минздрава России ранее не была утверждена программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Соответственно, мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности не выполнялись.

### **9. Сравнение показателей деятельности организации с компаниями, достигшими наилучших показателей в аналогичной сфере деятельности, из числа российских и зарубежных компаний**

Данные отсутствуют в связи с невозможностью предоставить достоверную выборку по компаниям, достигшим наилучших показателей в аналогичной сфере деятельности.

## 10. Экономические показатели программы

Суммарное значение затрат на реализацию программы энергосбережения составляет **1507,463** тысяч рублей.

Распределение мероприятий по типам приведено в таблицах 10.1-10.2.

**Таблица 10.1. Затраты по энергосберегающим мероприятиям, тыс. руб.**

N п/п	Наименование мероприятия	Затраты					Источник финансирования
		2021	2022	2023	2024	2025	
1.1	Модернизация системы внутреннего освещения (водоснабжение)	-	0,308	-	-	-	Тариф на водоснабжение
1.2	Модернизация системы внутреннего освещения (водоснабжение)	0,693	-	-	-	-	Тариф на водоотведение
1.3	Замена смесителей (водоснабжение)	222,000	222,000	222,000	222,000	222,000	Тариф на водоснабжение
1.4	Модернизация системы внутреннего освещения (теплоснабжение)	-	-	396,462	-	-	Тариф на теплоснабжение

**Таблица 10.2. Затраты на организационные мероприятия, тыс. руб.**

N п/п	Наименование мероприятия	Затраты					Источник финансирования
		2021	2022	2023	2024	2025	
1	Корректировка программы, в том числе значений показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности	0	0	0	0	0	Без финансирования
2	Совершенствование организационной структуры управления энергосбережением и повышением энергетической эффективности	0	0	0	0	0	Без финансирования
3	Разработка механизмов стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности для работников организации	0	0	0	0	0	Без финансирования
4	Составление, оформление и анализ топливно-энергетических балансов организации	0	0	0	0	0	Без финансирования

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности

N п/п	Наименование мероприятия	Затраты					Источник финансирования
		2021	2022	2023	2024	2025	
5	Разработка положения об энергосбережении для организации	0	0	0	0	0	Без финансирования
6	Разработка положения о порядке стимулирования работников за экономию энергоресурсов	0	0	0	0	0	Без финансирования
7	Введение в организации ответственных за соблюдение режима экономии и порядка их отчетности по достигнутой экономии	0	0	0	0	0	Без финансирования
8	Финансовый учет экономического эффекта от проведения энергосберегающих мероприятий и организация рефинансирования части экономии в Проведение новых энергосберегающих мероприятий	0	0	0	0	0	Без финансирования
9	Информационное обеспечение энергосбережения (регламент совещаний, распространения организационной и технической информации)	0	0	0	0	0	Без финансирования
10	Выбор оборудования в рамках бюджетных закупок с учетом энергосберегающих характеристик	0	0	0	0	0	Без финансирования

## 11. Мероприятия по энергосбережению

### 11.1. Беззатратные мероприятия

В программе энергосбережения предусмотрены следующие организационные мероприятия:

- Провести инвентаризацию установленных приборов учета энергоресурсов (марка прибора, дата установки, сроки проверки, потребность установки);
- Осуществлять соблюдение графика поверки приборов учета энергоресурсов;
- Осуществлять проверку работы приборов учета и состояние водопроводной и отопительной систем, своевременно принимать меры по устранению неполадок;
- Осуществлять контроль над соблюдением лимитов потребления энергоресурсов;
- Контроль за расходом электроэнергии в кабинетах;
- Проводить сверки по данным журнала учета расхода энергии и счетам поставщика;
- Контроль над техническим состоянием технологического оборудования (своевременный ремонт);
- Предусмотреть жесткое регламентирование расхода воды, своевременную профилактику утечек воды;
- Издать приказ по подготовке к началу нового отопительного сезона, определяющий перечень необходимых работ, сроки и ответственных за их выполнение, имея в виду: обеспечение исправности системы отопления и опрессовки системы;
- Проведение замеров сопротивления изоляции электропроводов и силовых линий 1 раз в 3 года;
- Очистка светильников от пыли и отложений;
- Контроль за своевременной оплатой расходов за коммунальные услуги;
- Обеспечение выключения электроприборов от сети при их неиспользовании;
- Утепление помещений при подготовке к осенне-зимнему сезону;
- Анализ потребления энергоресурсов за текущий год;
- Ежемесячный анализ расходов энергоресурсов;
- Ежедневный анализ режима работы по данным приборов учета;
- Издание приказа о закреплении ответственности за соблюдением экономии энергоресурсов;



Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности

- Проведение инструктажа сотрудников по контролю за расходованием энергоресурсов;
- Контроль за расходованием электроэнергии, недопущение нецелевого ее использования;
- Соблюдение графика светового режима в помещениях и на территории.

## 11.2. Модернизация системы внутреннего освещения (водоснабжение)

В системе освещения объектов водоснабжения используются светильники с лампами накаливания, использование которых вызывает излишний расход электроэнергии и не обеспечивает современные требования к освещению зданий. Использование новых светодиодных светильников при соблюдении нормативных требований к системе освещения приведет к снижению затрат электроэнергии на 50% (процентное соотношение приведено по сравнению удельной мощности различных типов светильников с соблюдением минимально необходимого расхода электроэнергии на соблюдение нормативных параметров освещенности).

Перечень используемых в системах внутреннего освещения ламп, разделенный по типам, представлен в Табл. 11.2.1.

Как следует из представленной информации, на данный момент светодиодные источники освещения составляют 0% от общего количества осветительных приборов.

Предлагается довести долю светодиодного освещения до 100% в течение всего срока выполнения программы энергосбережения.

Согласно ФЗ № 261 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» от 11.11.2009, не допускается использование ламп накаливания с мощностью 100 Вт и более. Так же, согласно ФЗ №321 от 03.07.2016, требования энергетической эффективности распространены на закупки государственных и муниципальных унитарных предприятий.

Табл. 11.2.1. Информация по системе внутреннего освещения

№	Наименование здания (строения, сооружения)	Количество светильников со световой отдачей:			Суммарная мощность, кВт
		менее 35 лм/Вт	35-100 лм/Вт	более 100 лм/Вт	
1	Водокачка	-	-	2 по 100	0,2
2	Водонапорная башня системы Рожновского ВБР 50/18 №4	-	-	-	-
3	Водонапорная башня системы Рожновского ВБР 50/18 №5	-	-	-	-
4	Водопровод чугунный и водопроводная магистраль 3 отделения	-	-	-	-
5	Водопроводная магистраль	-	-	-	-
6	Насосная станция	-	2 по 60	-	0,12
7	Скважина	-	-	-	-
8	Трубопровод для горячей воды	-	-	-	-

К установке предлагаются следующие светодиодные светильники (точные наименования будут выбираться путем конкурсных процедур согласно 44-ФЗ и 223-ФЗ):

На замену ламп накаливания 60 и 100 Вт предлагается светодиодная лампа «Bellight шар E27 8 Вт», стоимость – 77 руб./шт., потребляемая мощность – 8 Вт. Данная лампа идет на замену одной лампы накаливания. Световой поток – 660 лм при световом потоке стандартной 60 Вт лампы накаливания в 650 лм.

Расчет текущего потребления электроэнергии приведен в Табл. 11.2.2.

Табл. 11.2.2. Расчет текущего потребления

Количество светильников со световой отдачей					
лампы накаливания		люминесцентные		потребляемая электроэнергия в год, кВт*ч	
шт.	кВт	шт.	кВт	ЛН	ЛЛ
4	0,32	-	-	934,4	-

Расчет экономии электроэнергии после внедрения светодиодных светильников приведен в Табл. 11.2.3.

Табл. 11.2.3. Расчет экономии в натуральном выражении

Существующий светильник, мощность, Вт	Количество установленных ламп	Потребление за год, кВт*ч	Светильник на замену	Мощность светильников на замену, Вт	Потребление за год, кВт*ч	Экономия за год, кВт*ч
ЛН, 60	2	350,4	Bellight шар E27	8	46,72	303,68
ЛН, 100	2	584	Bellight шар E27	8	46,72	537,28
<b>ИТОГО</b>						<b>840,96</b>

Таким образом, итоговая экономия при замене всех светильников составит 0,841 тыс. кВт\*ч.

Стоимость светильников составит 4 шт. \* 77 руб. = 0,308 тыс. руб. Предлагается внедрить мероприятие в 2022 году.

Расчет срока окупаемости при внедрении светодиодных светильников приведен в Табл. 11.2.4. При расчете использовались следующие показатели:

1. Стоимость электроэнергии в 2020-м году считаем равной 5,62 руб./кВт\*ч.
2. Индексацию роста тарифа считаем равной 5,9%.

Табл. 11.2.4. Расчет окупаемости и затрат по годам

Год	Затраты, тыс. руб.	Экономия, тыс. кВт*ч	Тариф на электроэнергию, руб./кВт*ч	Экономия в стоимостном выражении, тыс. руб.
2021	-	-	-	-
2022	0,308	0,841	6,303	5,301
2023	-	-	-	-
2024	-	-	-	-
2025	-	-	-	-
ИТОГО	0,308	0,841		5,301
			Срок окупаемости:	0,06

Расчет выполнен с условием внедрения светодиодных светильников собственными силами персонала организации, без привлечения подрядных организаций.

Итоговый срок окупаемости мероприятия составляет 0,06 года.

### 11.3. Модернизация системы внутреннего освещения (водоотведение)

В системе освещения объектов водоотведения используются светильники с лампами накаливания, использование которых вызывает излишний расход электроэнергии и не обеспечивает современные требования к освещению зданий. Использование новых светодиодных светильников при соблюдении нормативных требований к системе освещения приведет к снижению затрат электроэнергии на 50% (процентное соотношение приведено по сравнению удельной мощности различных типов светильников с соблюдением минимально необходимого расхода электроэнергии на соблюдение нормативных параметров освещенности).

Перечень используемых в системах внутреннего освещения ламп, разделенный по типам, представлен в Табл. 11.3.1.

Как следует из представленной информации, на данный момент светодиодные источники освещения составляют 0% от общего количества осветительных приборов.

Предлагается довести долю светодиодного освещения до 100% в течение всего срока выполнения программы энергосбережения.

Согласно ФЗ № 261 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» от 11.11.2009, не допускается использование ламп накаливания с мощностью 100 Вт и более. Так же, согласно ФЗ №321 от 03.07.2016, требования энергетической эффективности распространены на закупки государственных и муниципальных унитарных предприятий.

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Табл. 11.3.1. Информация по системе внутреннего освещения

№	Наименование здания (строения, сооружения)	Количество светильников со световой отдачей:			Суммарная мощность, кВт
		менее 35 лм/Вт	35-100 лм/Вт	более 100 лм/Вт	
1	Канализационная сеть	-	-	-	-
2	Канализационная сеть	-	-	-	-
3	Канализация со смотровыми колодцами 1-3 отд	-	-	-	-
4	Котельная очистных сооружений	-	-	6 по 100	0,6
5	Насосная очистные	-	-	2 по 90	0,18
6	Рентгенообработка очистные	-	-	1 по 20	0,02

К установке предлагаются следующие светодиодные светильники (точные наименования будут выбираться путем конкурсных процедур согласно 44-ФЗ и 223-ФЗ):

На замену ламп накаливания 60 и 100 Вт предлагается светодиодная лампа «Bellight шар E27 8 Вт», стоимость – 77 руб./шт., потребляемая мощность – 8 Вт. Данная лампа идет на замену одной лампы накаливания. Световой поток – 660 лм при световом потоке стандартной 60 Вт лампы накаливания в 650 лм.

Расчет текущего потребления электроэнергии приведен в Табл. 11.3.2.

Табл. 11.3.2. Расчет текущего потребления

Количество светильников со световой отдачей					
лампы накаливания		люминесцентные		потребляемая электроэнергия в год, кВт*ч	
шт.	кВт	шт.	кВт	ЛН	ЛЛ
9	0,8	-	-	2336	-

Расчет экономии электроэнергии после внедрения светодиодных светильников приведен в Табл. 11.3.3.

Табл. 11.3.3. Расчет экономии в натуральном выражении

Существующий светильник, мощность, Вт	Количество установленных ламп	Потребление за год, кВт*ч	Светильник на замену	Мощность светильников на замену, Вт	Потребление за год, кВт*ч	Экономия за год, кВт*ч
ЛН, 20	1	58,4	Bellight шар E27	8	46,72	11,68
ЛН, 90	2	525,6	Bellight шар E27	8	46,72	432,16
ЛН, 100	6	1752	Bellight шар E27	8	46,72	1471,68
<b>ИТОГО</b>						<b>1915,52</b>

Таким образом, итоговая экономия при замене всех светильников составит 1,916 тыс. кВт\*ч.

Стоимость светильников составит 9 шт. \* 77 руб. = 0,693 тыс. руб. Предлагается внедрить мероприятие в 2021 году.

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Расчет срока окупаемости при внедрении светодиодных светильников приведен в Табл. 11.3.4. При расчете использовались следующие показатели:

1. Стоимость электроэнергии в 2020-м году считаем равной 5,62 руб./кВт\*ч.
2. Индексацию роста тарифа считаем равной 5,9%.

Табл. 11.3.4. Расчет окупаемости и затрат по годам

Год	Затраты, тыс. руб.	Экономия, тыс. кВт*ч	Тариф на электроэнергию, руб./кВт*ч	Экономия в стоимостном выражении, тыс. руб.
2021	0,693	1,916	5,952	11,403
2022	-	-	-	-
2023	-	-	-	-
2024	-	-	-	-
2025	-	-	-	-
ИТОГО	0,693	1,916	-	11,403
			Срок окупаемости:	0,06

Расчет выполнен с условием внедрения светодиодных светильников собственными силами персонала организации, без привлечения подрядных организаций.

Итоговый срок окупаемости мероприятия составляет 0,06 года.

#### 11.4. Замена смесителей

В целях уменьшения нерациональных потерь холодной воды, связанных с износом водоразборного оборудования, предлагается осуществить постепенную замену смесителей в санитарно-бытовых помещениях на современные с улучшенными характеристиками, что позволит уменьшить потребление воды на хозяйственно-бытовые нужды за счет снижения количества протечек.

Перечень зданий с установленными смесителями и их количеством приведен в Табл. 11.4.1.

Табл. 11.4.1. Перечень смесителей

№ п/п	Наименование объекта	Кол-во смесителей
1	Автогараж	1
2	Административный корпус	2
3	Главный корпус	30
4	Клуб	2
5	Котельная Зотд	1
6	Котельная №1	3
7	Котельная газовая №1	1
8	Кумысный павильон	1
9	Пищеблок столовая	19
10	Пищеблок, столовая 1 отд.	21
11	Подсобное помещение столовой	1
12	Поликлиника	15

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности

№ п/п	Наименование объекта	Кол-во смесителей
13	Прачечная	7
14	Рентгенкабинет	10
15	Санпропускник 1 отд.	8
16	Санпропускник	5
17	Спальный корпус 3 отд.	81
18	Спальный корпус №1	22
19	Спальный корпус №3	6
20	Спальный корпус №4	9
21	Спальный корпус №5	81
22	Спальный корпус №2	18
23	Столярная мастерская 3 отд.	1
24	Трудотерапия	5
25	Трудотерапия, столярная	3
26	Эвакоприемник	14
	ИТОГО	367

Замена смесителей позволит сэкономить до 5% холодной воды от общего потребления на хозяйственные нужды за год. Предлагается менять одинаковое количество смесителей за все 5 лет реализации программы энергосбережения (по 74 шт. в год, 3 шт. резервных). Стоимость смесителя принята равной 3 тыс. руб.

Расчет срока окупаемости после замены смесителей приведен в Табл. 11.4.2. При расчете использовались следующие показатели:

1. Стоимость холодной воды в 2020-м году считаем равной 1,612 руб./м<sup>3</sup>.
2. Индексацию роста тарифа считаем равной 5,9%.

Табл. 11.4.2. Расчет окупаемости и затрат по годам

Год	Затраты, тыс. руб.	Экономия, тыс. м <sup>3</sup>	Тариф на ХВС, руб./ м <sup>3</sup>	Экономия в стоимостном выражении, тыс. руб.
2021	222,000	3,810	1,707	6,504
2022	222,000	3,810	1,770	6,745
2023	222,000	3,810	1,836	6,994
2024	222,000	3,810	1,904	7,253
2025	222,000	3,810	1,974	7,521
ИТОГО	1110,000	19,050	-	35,018
			Срок окупаемости:	31,7

Итоговый срок окупаемости мероприятия составляет 31,7 года по итогам пятилетнего планирования.

### 11.5. Модернизация системы внутреннего освещения (теплоснабжение)

В системе освещения объектов теплоснабжения используются светильники с лампами накаливания, использование которых вызывает излишний расход электроэнергии

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности и не обеспечивает современные требования к освещению зданий. Использование новых светодиодных светильников при соблюдении нормативных требований к системе освещения приведет к снижению затрат электроэнергии на 50% (процентное соотношение приведено по сравнению удельной мощности различных типов светильников с соблюдением минимально необходимого расхода электроэнергии на соблюдение нормативных параметров освещенности).

Перечень используемых в системах внутреннего освещения ламп, разделенный по типам, представлен в Табл. 11.5.1.

Как следует из представленной информации, на данный момент светодиодные источники освещения составляют 0% от общего количества осветительных приборов.

Предлагается довести долю светодиодного освещения до 100% в течение всего срока выполнения программы энергосбережения.

Согласно ФЗ № 261 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» от 11.11.2009, не допускается использование ламп накаливания с мощностью 100 Вт и более. Так же, согласно ФЗ №321 от 03.07.2016, требования энергетической эффективности распространены на закупки государственных и муниципальных унитарных предприятий.

Табл. 11.5.1. Информация по системе внутреннего освещения

№	Наименование здания (строения, сооружения)	Количество светильников со световой отдачей:			Суммарная мощность, кВт
		менее 35 лм/Вт	35-100 лм/Вт	более 100 лм/Вт	
1	Котельная Зотд	-	-	12 по 240	2,88
2	Котельная очистных сооружений	-	-	6 по 100	0,6
3	Котельная №1	-	-	6 по 600	3,6
4	Котельная газовая №1	-	-	18 по 816	14,688

К установке предлагаются следующие светодиодные светильники (точные наименования будут выбираться путем конкурсных процедур согласно 44-ФЗ и 223-ФЗ):

На замену ламп накаливания 60 и 100 Вт предлагается светодиодная лампа «Bellight шар E27 8 Вт», стоимость – 77 руб./шт., потребляемая мощность – 8 Вт. Данная лампа идет на замену одной лампы накаливания. Световой поток – 660 лм при световом потоке стандартной 60 Вт лампы накаливания в 650 лм.

На замену светильников РКУ и ЖКУ предлагается светодиодный светильник Кедр SKU 100 Вт, LE-SKU-22-110-0260-65Д, JazzWay PWP-Q 36 w 6500K, стоимость – 11 000 руб./шт., потребляемая мощность – 100 Вт, световой поток – 6500 лм. Световой поток светильника с лампой РКУ составляет 2500 лм.

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Расчет экономии электроэнергии после внедрения светодиодных светильников приведен в Табл. 11.5.2.

Табл. 11.5.2. Расчет экономии в натуральном выражении

Существующий светильник, мощность, Вт	Количество установленных ламп	Потребление за год, кВт*ч	Светильник на замену	Мощность светильников на замену, Вт	Потребление за год, кВт*ч	Экономия за год, кВт*ч
ЛН, 100	6	1752	Bellight шар E27	8	47	1472
РКУ 240	12	8410	Кедр СКУ	100	3504	4906
РКУ 600	6	10 512	Кедр СКУ	100	1752	8760
РКУ 816	18	42 889	Кедр СКУ	100	5256	37 633
<b>ИТОГО</b>						<b>52 771</b>

Таким образом, итоговая экономия при замене всех светильников составит 52,771 тыс. кВт\*ч.

Стоимость светильников составит 6 шт. \* 77 руб. + (12+6+18) \* 11 000 руб. = 396,462 тыс. руб. Предлагается внедрить мероприятие в 2023 году.

Расчет срока окупаемости при внедрении светодиодных светильников приведен в Табл. 11.5.3. При расчете использовались следующие показатели:

1. Стоимость электроэнергии в 2020-м году считаем равной 5,62 руб./кВт\*ч.
2. Индексацию роста тарифа считаем равной 5,9%.

Табл. 11.5.3. Расчет окупаемости и затрат по годам

Год	Затраты, тыс. руб.	Экономия, тыс. кВт*ч	Тариф на электроэнергию, руб./кВт*ч	Экономия в стоимостном выражении, тыс. руб.
2021	-	-	-	-
2022	-	-	-	-
2023	396,462	52,771	6,401	337,766
2024	-	-	-	-
2025	-	-	-	-
<b>ИТОГО</b>	<b>396,462</b>	<b>52,771</b>	<b>-</b>	<b>337,766</b>
			Срок окупаемости:	1,2

Расчет выполнен с условием внедрения светодиодных светильников собственными силами персонала организации, без привлечения подрядных организаций.

Итоговый срок окупаемости мероприятия составляет 1,2 года.



## 11.6. Итоговая таблица по мероприятиям

Итоговый перечень энергосберегающих мероприятий с указанием экономического эффекта приведен в таблице ниже.

Табл. 11.6.1. Итоговая таблица по мероприятиям

Расчетные показатели предлагаемых к реализации энергосберегающих мероприятий		годовая экономия ТЭР (план)		
Наименование мероприятия	Затраты	в натуральном выражении	ед. измерения	в стоимостном выражении (тыс. руб.)
Модернизация системы внутреннего освещения (водоснабжение)	0,308	0,841	тыс. кВт.ч	5,301
Модернизация системы внутреннего освещения (водоотведение)	0,693	1,916	тыс. кВт.ч	11,403
Замена смесителей (водоснабжение)	1110,000	19,050	тыс. м <sup>3</sup>	35,018
Модернизация системы внутреннего освещения (теплоснабжение)	396,462	52,771	тыс. кВт.ч	337,766
<b>ИТОГО ПО ВСЕМ:</b>	<b>1507,463</b>	-	тыс. руб.	<b>389,488</b>

Суммарный срок окупаемости по всем мероприятиям составляет 3,9 года.

## **12. Сведения об увязке результатов реализации программы с вознаграждением сотрудников организации**

Для более эффективного выполнения мероприятий настоящей программы энергосбережения необходимо создать рабочую комиссию по реализации программы энергосбережения. Данная комиссия должна регулярно осуществлять мониторинг процесса выполнения программы энергосбережения. В основных принципах управления программой должны быть следующие пункты:

- разработка плана реализации программы энергосбережения;
- разработка и внедрение механизмов мотивации сотрудников к энергосберегающей деятельности;
- разработка и утверждение положения (внесение в него изменений) о вознаграждении сотрудников компании с целью увязки получаемого вознаграждения с достижением показателей программы энергосбережения, включая фиксирование санкций за недостижение значений показателей.

### **13. Механизм мониторинга и контроля за исполнением ключевых показателей результативности и целевых показателей программы**

В соответствии с Приказом Министерства энергетики Российской Федерации №398 от 30.06.2014 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации» необходимо осуществлять мониторинг исполнения ключевых показателей результативности и исполнения целевых показателей программы, а также составлять отчеты о ходе выполнения программных мероприятий.

Отчетность формируется нарастающим итогом с начала действия программы и в разрезе отчетного периода.

Отчетность формируется по состоянию на 1 января года, следующего за отчетным годом.

Результатом реализации механизма мониторинга является отчет о реализации программы, состоящий из пояснительной записки, а также прилагаемых к ней сведений о мониторинге реализации программы за отчетный период по форме согласно приложению №4 к Требованиям (таблица 13.1), сведений о достижении целевых показателей программы за отчетный период по форме согласно приложению №5 к Требованиям (таблица 13.2) и сведений о реализации мероприятий, основной целью которых является энергосбережение и повышение энергетической эффективности, по форме согласно приложению №6 к Требованиям (таблица 13.3).

Пояснительная записка к отчету о реализации программы должна содержать следующие сведения:

- об изменении информации об организации;
- о достигнутых результатах в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в отчетном году и накопительным итогом за все годы реализации программы;
- об экономических показателях реализации программы, в том числе фактических и плановых затратах на реализацию программы, сведениях о фактических источниках финансирования программы;
- об изменении потерь энергетических ресурсов при их передаче или снижении потребления энергетических ресурсов в отчетном году и за все годы реализации программы для целей осуществления регулируемого вида деятельности в натуральном и денежном выражениях;

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности

- об изменении расхода энергетических ресурсов на хозяйственные нужды в отчетном году и за все годы реализации программы в натуральном и денежном выражениях;
- о фактических и плановых значениях целевых показателей программы;
- об увязке результатов реализации программы с вознаграждением сотрудников, в том числе через механизм ключевых показателей результативности для менеджеров и структурных подразделений по каждому направлению деятельности организации в разрезе каждого года, их целевые и фактические значения;
- о реализации наиболее крупных мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, затратах на их реализацию и полученных результатах;
- иные сведения.

Таблица 13.1.

Утверждаю:

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 «\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПРОГРАММА  
 ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
 ФГБУ санаторий «Шафраново» Минздрава России  
 на 2021-2025 годы**

Основание для разработки программы		Федеральный закон от 23.11.2009 N 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» Приказ Министерства энергетики РФ от 30 июня 2014 г. N 398 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства, и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации» Приказ Министерства энергетики РФ от 30 июня 2014 г. N 401 «Об утверждении Порядка представления информации об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности»						
Почтовый адрес		452100, Российская Федерация, Республика Башкортостан, Альшеевский район, село Шафраново, ул. Железнодорожная, д.20						
Ответственный за формирование программы (Ф.И.О., контактный телефон)		Главный врач ФГБУ санаторий «Шафраново» Минздрава России Ибрагимов Галим Хакимьянович 8-34754-2-55-47, e-mail: Zalimova@yandex.ru						
Даты начала и окончания действия программы		01.01.2021 – 31.12.2025						
Период		Затраты, тыс. руб. без НДС		Доля затрат в инвестиционной программе, направленной на реализацию целевых мероприятий в области	Топливо-энергетические ресурсы (ТЭР)			
		всего	в т. ч. капитальные		При осуществлении регулируемого вида деятельности		При осуществлении прочей деятельности, в т. ч. хозяйственные нужды	
					Суммарные затраты ТЭР	Экономия ТЭР в результате реализации	Суммарные затраты ТЭР	Экономия ТЭР в результате реализации

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности

				энергосбережения и повышения энергетической эффективности			программы				программы	
					т у. т. без учета воды	тыс. руб. без НДС с учетом воды	т у. т. без учета воды	тыс. руб. без НДС с учетом воды	т у. т. без учета воды	тыс. руб. без НДС с учетом воды	т у. т. без учета воды	тыс. руб. без НДС с учетом воды
за отчетный год	план											
	факт											
	отклонение											
нарастающим итогом	план											
	факт											
	отклонение											

Таблица 13.2.

ОТЧЕТ  
О ДОСТИЖЕНИИ ЦЕЛЕВЫХ И ПРОЧИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОГРАММЫ  
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

N п/п	Целевые и прочие показатели	Ед. изм.	Средние показатели по отрасли	Лучшие мировые показатели по отрасли	2020 (базов ый год)	Плановые значения целевых и прочих показателей по годам					Фактические значения целевых и прочих показателей по годам					Отклонение, ед.					Отклонение, %				
						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	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	Целевые показатели																								
2	Прочие показатели																								

Таблица 13.3.

ОТЧЕТ  
О РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ, ОСНОВНОЙ ЦЕЛЬЮ КОТОРЫХ ЯВЛЯЕТСЯ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И (ИЛИ) ПОВЫШЕНИЕ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

№ п / п	Наименование мероприятия	Объемы выполнения					Численные значения экономии												Затраты (план), тыс. руб. (без НДС)				
		план		факт			план						факт						план		факт		
		Всего накопительным итогом за годы реализации программы	В отчетном году	Всего накопительным итогом за годы реализации программы	В отчетном году	Всего накопительным итогом за годы реализации программы	В отчетном году	Всего накопительным итогом за годы реализации программы			В отчетном году			Всего накопительным итогом за годы реализации программы			В отчетном году			Всего накопительным итогом за годы реализации программы	В отчетном году	Всего накопительным итогом за годы реализации программы	В отчетном году
								численное значение экономии в указанной размерности	численно-значенное экономии, тыс. руб.	численно-значенное экономии в указанной размерности	численно-значенное экономии, тыс. руб.	численно-значенное экономии в указанной размерности	численно-значенное экономии, тыс. руб.	численно-значенное экономии в указанной размерности	численно-значенное экономии, тыс. руб.	численно-значенное экономии в указанной размерности	численно-значенное экономии, тыс. руб.	численно-значенное экономии в указанной размерности	численно-значенное экономии, тыс. руб.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ  
(РОСТЕХНАДЗОР)

ЗАПАДНО-УРАЛЬСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ул. Мира, д. 14, г. Уфа, Республика Башкортостан, 450064, Телефон (347) 279-96-00, Факс (347) 279-96-04

СВИДЕТЕЛЬСТВО  
О РЕГИСТРАЦИИ ЭЛЕКТРОЛАБОРАТОРИИ

Регистрационный номер 112-2019 от « 19 » декабря 20 19 г.

Настоящее свидетельство удостоверяет, что

с переносным комплектом приборов, стационарная

(стационарная, передвижная, с переносным комплектом приборов)

электролаборатория ИНН 026813748646

Индивидуальный предприниматель Асатов Нурислам Фаткулисламович

453100, Республика Башкортостан, г. Стерлитамак, ул. Артема, дом 43, кв. 38

(347) 200-84-50

(юридический адрес предприятия, телефон)

зарегистрирована в Западно-Уральском управлении Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору с правом выполнения испытаний и (или) измерений электрооборудования и электроустановок напряжением До и выше 1000В

(до и /или/ выше 1000 В)

в соответствии с Правилами устройства электроустановок (с изменениями на 20.06.2003 год), Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденными приказом Минэнерго России от 13.01.2003 № 6, Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.07.2013 № 328н.

Перечень разрешенных видов испытаний и измерений согласно приложению(ям) № 1

Свидетельство недействительно без приложения

Свидетельство выдано на основании акта проверки электролаборатории

№ 29-16/119А от « 19 » декабря 20 19 г.

Срок действия свидетельства установлен до « 19 » декабря 20 22 г.

Заместитель руководителя

(должность)



И.А. Коротов

(Ф.И.О.)

*Конисе Верна*

*Индивидуальный предприниматель*

Асатов  
Нурислам

Фаткулисламович

*И.А. Коротов*

07.06.2021

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ  
(РОСТЕХНАДЗОР)

ЗАПАДНО-УРАЛЬСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ул. Мира, д. 14, г. Уфа, Республика Башкортостан, 450064, Телефон (347) 279-96-00, Факс (347) 279-96-04

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1  
К СВИДЕТЕЛЬСТВУ О РЕГИСТРАЦИИ  
ЭЛЕКТРОЛАБОРАТОРИИ

Регистрационный номер 112-2019 от « 19 » декабря 20 19 г.

электролаборатория ИНН 026813748646

Индивидуальный предприниматель Асатов Нурислам Фаткулисламович  
453100, Республика Башкортостан, г. Стерлитамак, ул. Артема, дом 43, кв. 38  
(347) 200-84-50

(юридический адрес предприятия, телефон)

Перечень разрешённых видов испытаний и измерений электрооборудования и электроустановок напряжением до 1000 В:

1. Проверка соответствия смонтированной электроустановки требованиям нормативной и проектной документации (визуальный осмотр).
2. Измерение сопротивления изоляции электроустановки (проводов, кабелей, электрооборудования).
3. Проверка заземляющего устройства.
4. Проверка наличия цепи и качества контактных соединений зануляющих (заземляющих) и защитных проводников.
5. Проверка цепи «фаза-ноль» в электроустановках до 1 кВ с глухим заземлением нейтрали (измерение полного сопротивления петли фаза-ноль или непосредственное измерение тока однофазного замыкания).
6. Проверка работоспособности устройства защитного отключения (УЗО).
7. Проверка работоспособности автоматических выключателей (АВ).
8. Проверка работоспособности схемы автоматического включения резерва (АВР). Проверка функционирования полностью собранных схем при различных значениях напряжения оперативного тока.
9. Измерение сопротивления изоляции пола и стен изолирующих (непроводящих) помещений, зон и площадок.

Перечень разрешённых видов испытаний и измерений электрооборудования и электроустановок напряжением 0,4-35 кВ:

1. Проверка устройств релейной защиты и автоматики напряжением 0,4-35 кВ (проверка сопротивления изоляции узлов, устройств; проверка электрических характеристик элементов устройств; испытание и измерение сопротивления изоляции устройств при закрытых кожухах, крышках и дверцах; проверка взаимодействия элементов устройств; комплексная проверка устройств при номинальном напряжении оперативного тока; проверка взаимодействия проверяемого устройства с другими включёнными в работу устройствами защиты, электроавтоматики, управления и сигнализации; действия устройства на коммутационную аппаратуру; проверка устройств под рабочим током и напряжением; подготовка устройств к включению).



*Нурислам Фаткулисламович*  
*Индивидуальный предприниматель*  
*Асатов*  
*М.Ф. Асатов* стр. 1  
07.06.2021

**Перечень разрешённых видов испытаний и измерений электрооборудования и электроустановок напряжением выше 1000 В:**

1. **Испытание электродвигателей переменного тока напряжением до 35 кВ включительно** (определение возможности включения без сушки электродвигателей, измерение сопротивления изоляции, испытание повышенным напряжением промышленной частоты, измерение сопротивления постоянному току, измерение зазоров между сталью ротора и статора, измерение зазоров в подшипниках скольжения, измерение вибрации подшипников, измерение разбега ротора в осевом направлении, проверка работы электродвигателя на холостом ходу или с ненагруженным механизмом, проверка работы электродвигателя под нагрузкой).

2. **Испытание машин постоянного тока напряжением до 35 кВ включительно** (определение возможности включения без сушки машин постоянного тока, измерение сопротивления изоляции обмоток и бандажей, испытание изоляции повышенным напряжением промышленной частоты, измерение сопротивления постоянному току (обмоток возбуждения, обмоток якоря (между коллекторными пластинами), реостатов и пускорегулировочных резисторов), снятие характеристики холостого хода и испытание витковой изоляции, снятие нагрузочной характеристики, измерение воздушных зазоров между полюсами (для машин, поступивших на место монтажа в разобранном виде).

3. **Испытание силовых трансформаторов, автотрансформаторов, масляных реакторов и заземляющих дугогасящих реакторов мощностью до 1,6 МВА включительно напряжением до 35 кВ включительно** (определение условий включения, измерение характеристик изоляции, испытание повышенным напряжением промышленной частоты, измерение сопротивления обмоток постоянному току, проверка коэффициента трансформации, проверка группы соединения трехфазных трансформаторов и полярности выводов однофазных трансформаторов, измерение тока и потерь холостого хода, проверка работы переключающего устройства и снятие круговой диаграммы, испытание бака с радиаторами, проверка устройств охлаждения, проверка средств защиты масла, проверка состояния силикагеля, фазировка трансформаторов, испытание трансформаторного масла, испытание включением толчком на номинальное напряжение, испытание вводов, испытание встроенных трансформаторов тока).

4. **Испытание измерительных трансформаторов тока напряжением до 35 кВ включительно** (измерение сопротивления изоляции, испытание повышенным напряжением промышленной частоты, снятие характеристик намагничивания, измерение коэффициента трансформации, измерение сопротивления обмоток постоянному току, испытание встроенных трансформаторов тока).

5. **Испытание измерительных электромагнитных трансформаторов напряжения напряжением до 35 кВ включительно** (измерение сопротивления изоляции, испытание повышенным напряжением промышленной частоты, измерение сопротивления обмоток постоянному току).

6. **Испытание масляных выключателей напряжением до 35 кВ включительно** (измерение сопротивления изоляции, испытания вводов, испытание изоляции повышенным напряжением промышленной частоты, измерение сопротивления постоянному току, измерение хода подвижных частей (траверс) выключателя, вжима контактов при включении, одновременности замыкания и размыкания контактов, проверка регулировочных характеристик механизмов, приводов и выключателей, проверка действия механизма свободного расцепления, проверка минимального напряжения срабатывания выключателей, испытание многократными опробованиями, испытание встроенных трансформаторов тока).

7. **Испытание воздушных выключателей напряжением до 35 кВ включительно** (измерение сопротивления изоляции: опорных изоляторов, изоляторов гасительных камер и отделителей, изолирующих тяг и воздухопроводов выключателей, вторичных цепей, обмоток электромагнитов включения и отключения; испытание повышенным напряжением промышленной частоты: изоляции выключателей, изоляции вторичных цепей и обмоток электромагнитов управления; измерение сопротивления постоянному току: контактов воздушных выключателей всех классов напряжения, обмоток электромагнитов включения и отключения выключателей, элементов делителей напряжения и шунтирующих резисторов, проверка характеристик выключателя; проверка минимального напряжения срабатывания выключателя, испытание выключателя многократным включением и отключением; испытание конденсаторов делителей напряжения).

Фаткулисламова Катия Верна  
Исполнительный Представитель  
Н. Ф. Асатов  
стр. 2  
07.06.2021

воздушных выключателей).

8. **Испытание выключателей нагрузки напряжением до 35 кВ включительно** (измерение сопротивления изоляции вторичных цепей и обмоток, испытание повышенным напряжением промышленной частоты, измерение сопротивления постоянному току, проверка действия механизма свободного расцепления, проверка срабатывания привода при пониженном напряжении, испытание многократными опробованиями).

9. **Испытание элегазовых выключателей напряжением до 35 кВ включительно** (измерение сопротивления изоляции вторичных цепей и обмоток электромагнитов управления, испытания изоляции выключателя, измерение сопротивления постоянному току, проверка минимального напряжения срабатывания, проверка характеристик выключателя, испытание многократными опробованиями, проверка герметичности, испытание встроенных трансформаторов тока).

10. **Испытание вакуумных выключателей напряжением до 35 кВ включительно** (измерение сопротивления изоляции вторичных цепей и обмоток электромагнитов управления, испытание изоляции повышенным напряжением промышленной частоты, измерение сопротивления постоянному току, измерение хода подвижных частей, одновременности замыкания, проверка минимального напряжения срабатывания выключателя, испытание многократными опробованиями).

11. **Испытание разъединителей, отделителей, короткозамыкателей напряжением до 35 кВ включительно** (измерение сопротивления изоляции, испытание изоляции повышенным напряжением промышленной частоты, измерение сопротивления постоянному току, проверка работы механической блокировки).

12. **Испытание комплектных распределительных устройств внутренней и наружной установки КРУ и КРУН до 35 кВ включительно** (измерение сопротивления изоляции, измерение повышенным напряжением промышленной частоты, измерение сопротивления постоянному току, механические испытания).

13. **Испытание комплектных экранированных токопроводов с воздушным охлаждением и шинопроводов напряжением до 35 кВ включительно** (измерение сопротивления изоляции, испытание повышенным напряжением промышленной частоты, проверка качества выполнения болтовых и сварных соединений, проверка состояния изоляционных прокладок, осмотр и проверка устройства искусственного охлаждения токопровода).

14. **Испытание сборных и соединительных шин напряжением до 35 кВ включительно** (измерение сопротивления изоляции подвесных и опорных фарфоровых изоляторов, испытание изоляции повышенным напряжением промышленной частоты, проверка качества болтовых контактных соединений, проверка качества выполнения опрессованных контактных соединений, контроль сварных контактных соединений, испытание вводов и проходных изоляторов).

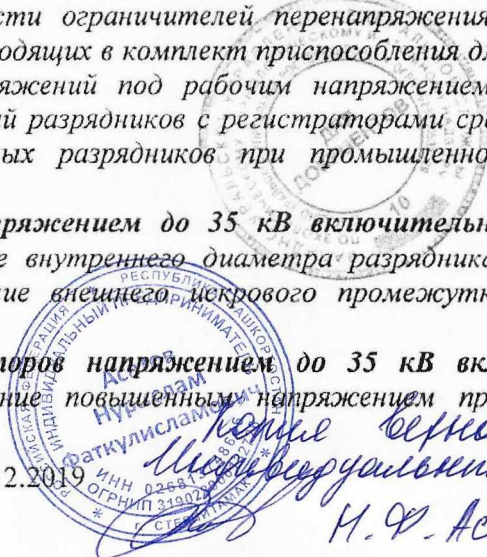
15. **Испытание сухих токоограничивающих реакторов напряжением до 35 кВ включительно** (измерение сопротивления изоляции обмоток относительно болтов крепления, испытание опорной изоляции реакторов повышенным напряжением промышленной частоты).

16. **Испытание силовых конденсаторов (конденсаторных установок) до 35 кВ включительно** (измерение сопротивления изоляции, измерение емкости, измерение, испытание повышенным напряжением, испытание батареи конденсаторов трехкратным включением).

17. **Испытание вентильных разрядников и ограничителей перенапряжений напряжением до 35 кВ включительно** (измерение сопротивления разрядников и ограничителей перенапряжения, измерение тока проводимости ограничителей перенапряжения, измерение пробивных напряжений, проверка элементов, входящих в комплект приспособления для измерения тока проводимости ограничителей перенапряжений под рабочим напряжением, измерение сопротивления изоляции изолирующих оснований разрядников с регистраторами срабатывания, измерение пробивного напряжения вентильных разрядников при промышленной частоте, проверка герметичности разрядников).

18. **Испытание трубчатых разрядников напряжением до 35 кВ включительно** (проверка состояния поверхности разрядника, измерение внутреннего диаметра разрядника, измерение внутреннего искрового промежутка, измерение внешнего искрового промежутка, проверка расположения зоны выхлопа разрядника).

19. **Испытание вводов и проходных изоляторов напряжением до 35 кВ включительно** (измерение сопротивления изоляции, испытание повышенным напряжением промышленной частоты).



частоты, проверка уплотнений вводов).

20. **Испытание предохранителей, предохранителей-разъединителей напряжением до 35 кВ включительно** (испытание опорной изоляции предохранителей повышенным напряжением промышленной частоты, проверка целостности плавких вставок и токоограничивающих резисторов, измерение сопротивления постоянному току токоведущей части патрона предохранителя-разъединителя, измерение контактного нажатия в разъёмных контактах предохранителя-разъединителя, проверка состояния дугогасительной части патрона предохранителя-разъединителя, проверка работы предохранителя-разъединителя).

21. **Испытание силовых кабельных линий напряжением до 35 кВ включительно** (проверка целостности и фазировки жил кабеля, измерение сопротивления изоляции, испытание повышенным напряжением выпрямленного тока, измерение токораспределения по одножильным кабелям, испытание пластмассовой оболочки повышенным выпрямленным напряжением, контроль заземлений).

22. **Испытание силовых кабельных линий с изоляцией из шитого полиэтилена напряжением до 35 кВ включительно** (проверка целостности жил и правильности фазировки кабеля, испытание повышенным напряжением выпрямленного тока и промышленной частоты, измерение блуждающих токов, измерение сопротивления изоляции, испытание изоляции кабеля из шитого полиэтилена синусоидальным напряжением сверхнизкой частоты, сопротивления заземления, измерение допустимой длительной токовой нагрузки, проверка правильности распределения нагрузок на одножильных кабелях).

23. **Испытание воздушных линий электропередачи напряжением до 35 кВ включительно** (проверка состояния трассы воздушных линий, проверка состояния фундаментов опор, проверка состояния опор, контроль проводов, грозозащитных тросов, контроль стрел провеса, расстояний до элементов ВЛ, контроль сечения проводов и грозозащитных тросов, контроль соединений проводов и тросов, контроль изоляторов и изолирующих подвесок, контроль линейной арматуры, проверка заземляющих устройств, проверка трубчатых разрядников).

24. **Испытание подвесных и опорных изоляторов напряжением до 35 кВ включительно** (измерение сопротивления изоляции, испытание повышенным напряжением промышленной частоты).

25. **Испытание трансформаторного масла** (визуальный осмотр, испытание повышенным напряжением на диэлектрическую прочность).

26. **Электрические испытания средств защиты** (из диэлектрической резины: перчатки, боты, галоши; из твердых органических материалов: штанги изолирующие и изолирующие, электроизмерительные клещи, указатели напряжения до и выше 1000 В, указатели напряжения для проверки совпадения фаз, устройство и указатель повреждения кабеля, изолированный инструмент до 1000 В, изолирующие подставки и накладки, изолирующие колпаки).

Приложение № 1 к свидетельству выдано на основании акта проверки электролаборатории:

№ 29-16/119А от « 19 » декабря 20 19 г.

Заместитель руководителя  
(должность)

И.А. Коротов  
(Ф.И.О.)



*Копия выдана  
Медицинскому персоналу  
г. Стерлитамак*



07.06.2021

стр. 4



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ  
И АТОМНОМУ НАДЗОРУ  
(РОСТЕХНАДЗОР)

ЗАПАДНО-УРАЛЬСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ЗАМЕСТИТЕЛЬ РУКОВОДИТЕЛЯ

ул. Мира, д. 14, г. Уфа, Республика Башкортостан, 450064  
Телефон (347) 279-96-00, Факс (347) 279-96-04  
E-mail: aup@priuralnadzor.ru  
http://www.zural.gosnadzor.ru  
ОКПО 02844297, ОГРН 1025900533229  
ИНН/КПП 5902290459/590201001

ИП Асатову Н.Ф.

ул. Менделеева, д. 23, корп. 2,  
офис 204, г. Уфа, 450047

20 12. 2019 № 04-29142252  
На № 26 от 27.11.2019

О регистрации электролаборатории

По итогам рассмотрения Вашего письма (от 05.12.2019 вх. № 49187) о допуске в эксплуатацию электроустановки для производства испытаний (измерений) – стационарной, с переносным электролаборатории комплектом приборов и комплекта документов, представленных на регистрацию электролаборатории, установлено, что допускаемая электроустановка соответствует требованиям:

- Правил устройства электроустановок (с изменениями на 20.06.2003);
- Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.07.2013 № 328н;
- Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденных приказом Минэнерго России от 13.01.2003 № 6;
- Инструкции по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках, утвержденной приказом Минэнерго России от 30.06.2003 № 261;

Западно-Уральским управлением Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору принято решение о выдаче Вам Свидетельства о регистрации электролаборатории от 19.12.2019 № 112-2019 сроком действия до 19.12.2022 года без права проведения испытаний и измерений электрооборудования станций и сетей в соответствии с Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации, утвержденных приказом Минэнерго России от 19.06.2003 № 229.

Чекенев Игорь Викторович  
(347) 279-96-12



*Копия верна*  
*И.А. Коротов*

И.А. Коротов

*И.А. Коротов*

07. 06. 2021



Саморегулируемая организация  
Некоммерческое партнерство  
«Ассоциация экспертов «ЭнергоАудит»

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-Э-033

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ СРО-Э-033/203

Выдано члену саморегулируемой организации:

**Индивидуальный предприниматель  
Асатов Нурислам Фаткулисламович**

ИНН/ ОГРИП 026813748646/319028000132726

Место нахождения:

453100, РБ, г. Стерлитамак, ул. Артема, д.43, кв.38

Основание выдачи свидетельства:

Протокол заседания Правления Партнерства № 149 от 25.10. 2019г.

Настоящим свидетельством подтверждается допуск организации к осуществлению работ в области энергетического обследования в соответствии Федеральным законом № 261-ФЗ от 23.11.2009 г.

Свидетельство не имеет ограничений по сроку и территории действия по РФ.

Генеральный директор  
СРО НП АЭ «ЭнергоАудит»

Г. И. Мурзаханов



*Генеральный директор*

*Нурислам  
Фаткулисламович*

*Индивидуальный предприниматель*

*Н.Р. Асатов*

07.06.2021