

**АДМИНИСТРАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ЕЛШАНКА
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СЕРГИЕВСКИЙ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ
от «30» декабря 2025 г. № 51**

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И
ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
АДМИНИСТРАЦИИ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
ЕЛШАНКА МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СЕРГИЕВСКИЙ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ НА 2026 – 2028 ГОДЫ**

В соответствии с Федеральным законом от 23 ноября 2009 года № 261 – ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Федеральным законом от 06 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Указом Президента Российской Федерации от 04 июля 2008 года № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики», Постановление Администрации сельского поселения Елшанка муниципального района Сергиевский № 9 от 07.02.2020г. «Об утверждении Порядка принятия решений о разработке, формирования и реализации, оценки эффективности муниципальных программ сельского поселения Елшанка муниципального района Сергиевский Самарской области», Администрация сельского поселения Елшанка муниципального района Сергиевский Самарской области постановляет:

1. Утвердить муниципальную программу «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на территории сельского поселения Елшанка муниципального района Сергиевский Самарской области на 2026-2028 годы», (далее – Программа) согласно Приложению к настоящему постановлению.

2. Признать утратившим силу постановление администрации сельского поселения Елшанка муниципального района Сергиевский Самарской области № 55 от 28.12.2017г. «Об утверждении муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на территории сельского поселения Елшанка муниципального района Сергиевский на 2018-2022 годы».

3. Опубликовать настоящее постановление в газете «Сергиевский вестник».
4. Настоящее постановление вступает в силу с 01.01.2026 г.
5. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Глава сельского поселения Елшанка
муниципального района
Сергиевский Самарской области



А.В.Барабанов

Приложение
к Постановлению администрации
сельского поселения Елшанка
муниципального района Сергиевский
Самарской области
от 30 декабря 2025 года № 51

**ПРОГРАММА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
АДМИНИСТРАЦИИ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
ЕЛШАНКА
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СЕРГИЕВСКИЙ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
НА 2026 – 2028 ГОДЫ**

2025 г.

**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ АДМИНИСТРАЦИИ
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ЕЛШАНКА МУНИЦИПАЛЬНОГО
РАЙОНА СЕРГИЕВСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
НА 2026 – 2028 ГОДЫ**

Наименование муниципальной Программы	Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности Администрации сельского поселения Елшанка муниципального района Сергиевский Самарской области на 2026 – 2028 годы
Дата принятия Решения о разработке Программы	Распоряжение администрации сельского поселения Елшанка муниципального района Сергиевский от 08.12.2025 №30-р-а «О создании программного комитета администрации сельского поселения Елшанка муниципального района Сергиевский Самарской области по рассмотрению муниципальной программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности Администрации сельского поселения Елшанка муниципального района Сергиевский Самарской области на 2026 – 2028 годы
Основание для разработки муниципальной Программы	– Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; – Постановление Правительства РФ от 07.10.2019 N 1289 «О требованиях к снижению государственным (муниципальными) учреждениями в сопоставимых условиях суммарного объема, потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды»; – Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации 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»; – Приказ Минэнерго России 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».
Ответственный исполнитель муниципальной Программы	Администрация сельского поселения Елшанка муниципального района Сергиевский Самарской области (далее Администрация)
Соискатели муниципальной Программы	Отсутствуют
Цели муниципальной Программы	Повышение энергетической эффективности при потреблении топливно-энергетических ресурсов административному учреждению за счет снижения в сопоставимых условиях к 2028 году суммарного объема потребляемых им энергетических ресурсов не менее чем на 6 %; Реализация эффективной инновационной деятельности в сфере энергосбережения.
Задачи муниципальной Программы	Создание оптимальных нормативно-правовых, организационных и экономических условий для реализации стратегии энергоресурсосбережения; Вовлечение в процесс энергосбережения всего коллектива за счет формирования механизма стимулирования энергосбережения (повышение уровня агитационной работы; размещение информационных материалов о необходимости экономии энергоресурсов); Использование энергетических ресурсов с учетом ресурсных, производственно-технологических, экологических и социальных условий.
Целевые показатели (индикаторы) муниципальной Программы	Целевые показатели программы представлены в Приложении № 5 к требованиям к форме программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства или муниципального образования
Подпрограммы с указанием целей и сроков реализации	Отсутствуют
Этапы и сроки реализации муниципальной Программы	2026 – 2028 гг. (этапы реализации муниципальной Программы не выделяются)
Источники и объемы финансового	Источник финансирования – бюджетные средства. Общий объем финансирования Программы составляет 155,043 тыс. руб. без учета НДС, в том числе:

обеспечения реализации муниципальной Программы	2026 год – 57,125 тыс. руб.; 2027 год – 60,619 тыс. руб.; 2028 год – 37,299 тыс. руб. *Объемы и структура финансирования Программы подлежат ежегодной корректировке исходя из реальных возможностей бюджета учреждения на очередной финансовый год и плановый период
Ожидаемые результаты реализации муниципальной программы	Планируется снижение потребления энергетических ресурсов в соответствии с целевыми показателями
Система организации контроля за ходом реализации муниципальной программы	Общее руководство и контроль за ходом реализации муниципальной Программы и контроль за целевым и эффективным использованием бюджетных средств осуществляет Администрация сельского поселения Елшанка муниципального района Сергиевский Самарской области в соответствии с действующим законодательством.

В соответствии с требованием ФЗ от 23 ноября 2009г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в декабре 2012г. было проведено энергетическое обследование, по результатам которого был составлен и зарегистрирован Энергетический паспорт (регистрационный номер СРО-084-010-12-0-083).

- Согласно последней редакции ФЗ № 261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности» (статья 16, часть 1), государственные организации, энергопотребление которых не превышает 50 миллионов рублей в год, имеют право выбора — оформлять энергетическую декларацию или проводить энергетическое обследование и оформлять энергетический паспорт.

Администрация сельского поселения Елшанка ежегодно, после окончания календарного года, заполняет энергетическую декларацию.

1. Анализ текущего состояния энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Проблема высоких платежей за потребляемые топливно-энергетические ресурсы (далее – ТЭР) актуальна для многих учреждений, занимающих как отдельно стоящие здания и сооружения, так и выделенные в зданиях отдельные помещения. Высокие платежи негативно влияют на экономические показатели деятельности, увеличивают непроизводительные расходы и требуют значительных затрат средств.

Энергосбережение является актуальным и необходимым условием нормального функционирования автономного учреждения, так как повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) при непрерывном росте цен на энергоресурсы, позволяет добиться существенной экономии как ТЭР, так и финансовых ресурсов.

Для выявления возможных направлений энергосбережения и оценки энергосберегающего потенциала, применяемых инженерных решений необходимо хорошо представлять себе структуру энергетического баланса, рассматриваемого объекта и связанные с ней возможности изменения энергозатрат по различным составляющим баланса.

Эти данные позволят выявить мероприятия, обеспечивающие выполнение требований энергетической эффективности в части уменьшения показателей, характеризующих годовую удельную величину расхода энергетических ресурсов.

Факторы, влияющие на энергосбережение и энергетическую эффективность:

Организационные и эксплуатационные факторы (несоблюдение персоналом требований по эксплуатации оборудования, низкий уровень технологической дисциплины, низкое качество проводимых ремонтов, отсутствие системы кнута и пряника).

Технологические факторы (морально устаревшее оборудование с низким КПД, неудовлетворительное техническое состояние оборудования, неудовлетворительное состояние энергосетей, зданий и сооружений).

1.1 Сведения о зданиях, строениях, сооружениях или помещениях, принадлежащих организации на праве собственности или находящихся в хозяйственном ведении

Сведения о наличии зданий административного и административно-производственного назначения приведены в таблицах 1 - 2.

Таблица 1 – Основная техническая характеристика здания

№ п/п	Наименование показателя	Административное здание
1	Адресная характеристика	с. Елшанка, ул. Кольцова д.4
2	Этажность /ввод в эксплуатацию	Один этаж/ 1965 год
3	Общая площадь, м ²	87
4	Отапливаемая площадь, м ²	69,5
5	Остекление	да
6	Освещение	да
7	Электроснабжение	Централизованное
8	Газоснабжение	Централизованное
9	Теплоснабжение	-
10	Водоснабжение	-
11	Оснащение приборами учета потребляемых ТЭР и воды	Электрическая энергия Природный газ
12	Фактическая численность пользователей (работников и посетителей) за 2024 год	450 чел.

Таблица 2 – Основная техническая характеристика здания

№ п/п	Наименование показателя	Административное здание
1	Адресная характеристика	с. Мордовская Селитьба, ул. Кооперативная, д.31
2	Этажность /ввод в эксплуатацию	Один этаж/1995 год
3	Общая площадь, м ²	150,4
4	Отапливаемая площадь, м ²	146,9
5	Остекление	да
6	Освещение	да
7	Электроснабжение	Централизованное
8	Газоснабжение	Централизованное
9	Теплоснабжение	-
10	Водоснабжение	-
11	Оснащение приборами учета потребляемых ТЭР и воды	Электрическая энергия Природный газ
12	Фактическая численность пользователей (работников и посетителей) за 2024 год	50 чел.

1.2 Сведения о наличии автотранспорта и спецтехники

На балансе Администрации сельского поселения Елшанка автотранспорт и спецтехника отсутствуют.

1.3 Сведения о количестве точек поставки энергетических ресурсов и воды, в том числе с разделением по видам энергетических ресурсов

Суммарное количество точек поставки энергетических ресурсов – 4 ед., из них:

- электрическая энергия – 2 шт.;
- природный газ – 2 шт.

Сведения об оснащенности узлами (приборами) учета представлены в таблице 3. Имеющаяся в учреждении система учета расхода ТЭР соответствует требованиям нормативных документов к классу точности приборов.

Таблица 3 – Общие сведения об оснащенности узлами (приборами) учета

Адрес	Наименование	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Природный газ	Холодная вода
Администрация с. п. Елшанка, с.Елшанка/ Администрация с. п. Елшанка, с. Мордовская Селитба	Количество оборудованных узлами (приборами) учета точек приема (поставки) от стороннего источника	1/1	-	1/1	-
	Количество необорудованных узлами (приборами) учета точек приема (поставки)	-	-	-	-
	Количество узлов (приборов) учета с нарушенными сроками поверки	-	-	-	-

1.4 Сведения о потреблении используемых энергетических ресурсов по видам этих энергетических ресурсов в динамике

Администрация с. п. Елшанка потребляет следующие виды энергоресурсов:

- электрическая энергия;
- природный газ;

Потребляемые энергоресурсы приобретаются у энергоснабжающих организаций согласно заключенным договорам.

Сведения по потреблению основных видов энергоресурсов и воды в динамике за последние 3 года в натуральном и стоимостном выражении представлены в таблицах 4 - 5.

Таблица 4 - Сведения по потреблению основных видов энергоресурсов
Администрация с. п. Елшанка в динамике за последние 3 года

№ п/п	Наименование энергетического ресурса	Ед. изм.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
1	Потребление ТЭР	т у. т.	11,604	12,306	11,101
1.1.	Электрическая энергия, в т.ч.	кВт*ч	2923,00	2734,00	2204,00
1.1.1.	Администрация с.п. Елшанка (с. Елшанка)	кВт*ч	2373,00	2113,00	1809,00
1.1.2.	Администрация с.п. Елшанка (с. Мордовская Селитьба)	кВт*ч	550	621	395
1.2.	Природный газ	м ³	9 744,00	10 372,00	9 385,00
1.2.1.	Администрация с.п. Елшанка (с. Елшанка)	м ³	4 415,00	4 441,00	4 674,00
1.2.2.	Администрация с.п. Елшанка (с. Мордовская Селитьба)	м ³	5 329,00	5 931,00	4 711,00

Таблица 5 – Затраты на потребляемые энергоресурсы в динамике

Наименование энергетического ресурса	Объем потребления энергетических ресурсов, тыс. руб.		
	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Электрическая энергия	24,875	23,102	24,420
Природный газ	58,074	61,389	57,586
всего	82,949	84,491	82,007

1.5 Определение целевого уровня снижения суммарного объема потребляемых энергоресурсов и воды

В соответствии с Методическими рекомендациями по определению в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственным (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды (утв. Приказом Минэкономразвития России от 15 июля 2020 - № 425) произведен расчет в сопоставимых условиях целевого уровня снижения суммарного объема потребляемых Администрацией городского поселения Суходол энергоресурсов, а также объема потребляемой воды.

В таблице 6 приведен потенциал снижения объема потребляемых учреждением энергоресурсов и воды на период действия Программы.

№ п/п	Наименование	Целевой уровень экономии на период действия Программы, %	
		электрическая энергия	природный газ
1	Административное здание с. Елшанка	эффективно	2
2	Административное здание с. Мордовская Селитьба	эффективно	3

Целевой уровень экономии по потреблению тепловой энергии не устанавливается, т.к. потребление энергоресурса определяется теплоснабжающей организацией согласно нормативу потребления энергоресурса в связи с отсутствием прибора учета.

Расчет целевого уровня снижения суммарного объема потребляемых энергоресурсов учреждением, приведен в Приложении № 3 к Программе.

2. Цели и задачи Программы

Основные цели Программы:

✓ обеспечение рационального использования энергетических ресурсов за счет реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;

✓ снижение в сопоставимых условиях объема потребления учреждения администрации энергоресурсов в течении трех лет (периода реализации Программы) не менее чем на 3% от фактически потребленного им в базовом году при условии обеспечения комфортных условий пребывания в помещениях;

✓ поддержание в дальнейшем высоких стандартов энергоэффективности функционирования бюджетного учреждения.

Основные задачи Программы:

✓ вовлечение в процесс энергосбережения всего коллектива учреждения (организационные мероприятия, управление и мониторинг);

✓ снижение потребления электрической энергии.

Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Ожидаемая оценка результатов реализации Программы дается с помощью целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности (далее – целевые показатели Программы). Расчет значений целевых показателей Программы, достижение которых обеспечивается в результате реализации Программы, осуществляется исполнителем Программы на основании целевых индикаторов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Целевые показатели Программы рассчитываются по годам на период реализации Программы. Целевые показатели, отражающие экономию энергетических ресурсов, рассчитываются по отношению к значениям

соответствующих показателей в году, предшествующем году начала реализации Программы, а целевые показатели, отражающие оснащенность приборами учета энергетических ресурсов, рассчитываются в отношении объектов, подключенных к электрическим сетям централизованного электроснабжения, и (или) системам централизованного теплоснабжения, и (или) системам централизованного водоснабжения.

Мероприятия, предусмотренные Программой, направлены на снижение расхода энергоресурсов. Однако могут возникнуть ситуации, при которых энергозатраты не только не снижаются, несмотря на все проводимые мероприятия по энергосбережению, но и, наоборот, увеличиваются. В связи с этим при расчете фактически достигнутых целевых показателей по энергосбережению необходимо учитывать сопоставимые условия базисного и отчетного периода.

Сопоставимые условия — это совокупность факторов отчетного периода, связанных с изменением энергопотребления, но не отражающих работу по энергосбережению (изменение объемов отапливаемых помещений и численности потребителей ресурсов, повышение параметров теплоносителя, связанных с температурой наружного воздуха и т.п.).

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 11.02.2021г. № 161 «Об утверждении требований к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации» целевые показатели в области энергосбережения и энергетической эффективности, отражающие экономию по отдельным видам энергетических ресурсов (электрическая энергия, тепловая энергия, вода и природный газ) рассчитываются для фактических и сопоставимых условий в натуральном и стоимостном выражении.

Для расчета целевых показателей Программы необходимо провести сбор и анализ целевых индикаторов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, на основании которых рассчитать целевые показатели Программы. Базовым годом принимается год, предшествующий году началу реализации Программы. При разработке Программ также нужно руководствоваться Методикой расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях, утвержденной приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 г. №399. Содержание предлагаемых форм при необходимости должно быть скорректировано и увязано с Методикой расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях, и прочими нормативными документами.

Сведения о целевых показателях программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности представлены в Приложении № 1 к Программе.

3. Комплекс программных мероприятий

Предлагаемые к реализации мероприятия должны соответствовать целям Программы, учитывать перспективы развития учреждения, быть взаимоувязаны, ранжированы по приоритетам и срокам окупаемости и ориентированы на получение эффекта снижения энергопотребления.

При составлении бюджета реализации программы на последующие годы необходимо проводить индексацию затрат мероприятий в текущие цены.

Система мероприятий по достижению целей и показателей Программы состоит из двух блоков:

1. Организационно-правовые мероприятия

- Формирование нормативных правовых актов, стимулирующих энергосбережение;
- Информационное обеспечение энергосбережения.

Учреждение должно иметь энергетический паспорт (энергетическую декларацию) для получения исходной информации для программы: договорных (расчетных) и нормативных величин потребления энергоресурсов; определения фактических величин потребления удельных показателей; технических характеристик зданий, сооружений, оборудования.

2. Технические мероприятия

- Мероприятия по повышению эффективности потребления электрической энергии.

Стоимость реализации энергосберегающих мероприятий определялась по среднерыночным ценам 2025 года. Экономия в натуральном выражении определялась на основании данных по объемам энергопотребления за 2024 год, в денежном выражении по тарифам, усредненным ценам (с учетом индексов-дефляторов) на энергоресурсы на 2026-2028 гг.

3.1 Организационно-правовые мероприятия Программы

Организационные мероприятия планируется осуществлять в следующих направлениях:

- Формирование нормативных правовых актов, стимулирующих энергосбережение;
- Информационное обеспечение энергосбережения.

Финансовые затраты на осуществление организационных мероприятий в 2026-2028 гг. не требуются.

Перечень организационных мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности представлен в Приложении №2 к Программе.

3.2 Технические мероприятия Программы

В целях повышения эффективности деятельности Администрации с.п. Елшанка планирует в 2026 - 2028 гг. проведение мероприятий, направленных на обеспечение рационального использования энергетических ресурсов, а также снижение затрат на их потребление.

Оснащение приборами учета используемых энергетических ресурсов

Установка приборов учёта является обязательным мероприятием, согласно требованиям Федерального закона от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (ст. 13 п. 3).

Оснащенность приборами учета электрической энергии и воды составляет 100 %. Величина потребленной тепловой энергии определяется расчетным способом по нормативам потребления. Установка индивидуальных приборов учета тепловой энергии не представляется возможной.

Обоснование потребности в необходимых ресурсах

Финансовое обеспечение мероприятий Программы осуществляется за счёт бюджетных средств.

К реализации мероприятий могут привлекаться средства областного и федерального бюджетов в рамках финансирования областных и федеральных программ по энергосбережению и энергоэффективности и внебюджетные источники.

Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности Администрации с. п. Елшанка, а также объёмы и источники инвестиций на реализацию проектов Программы представлены в Приложении № 4.

Общий объем финансирования Программы 155,043 тыс. руб., в том числе:

2026 год – 57,125 тыс. руб.;

2027 год – 60,619 тыс. руб.;

2026 год – 37,299 тыс. руб.

Объемы и структура финансирования Программы подлежат ежегодной корректировке исходя из реальных возможностей бюджета учреждения на очередной финансовый год и плановый период.

Повышение эффективности использования электрической энергии

Внедрение эффективных систем освещения

Замена светильников является наиболее эффективным комплексным мероприятием, так как включает в себя замену ламп, повышение КПД светильника, оптимизацию светораспределения светового потока светильника и его расположения. За счет увеличения светоотдачи имеется возможность снизить установленную мощность ламп, при сохранении нормального уровня освещенности.

Преимущества светодиодных ламп над люминесцентными источниками света, следующие:

- повышенное качество света;
- длительный срок службы (самый большой среди всех типов ламп);
- экономичное энергопотребление;
- минимальные потери яркости со временем;

- низкий коэффициент пульсации (ниже 5%);
- отсутствие шума при работе;
- стойкость к колебаниям напряжения.

Выполняя требования Постановления Правительства РФ № 2255 от 24.12.2020 г., Администрация сельского поселения Елшанка планирует в 2027 - 2028 гг. продолжить поэтапную замену установленных люминесцентных светильников на светодиодные светильники. Согласно конъюнктурному анализу прайс-листов на осветительное оборудование (Приложение), стоимость одного светодиодного светильника Армстронг со светодиодами 36w, 3300lm, 3000к-4000к, составляет 840,00 руб. без НДС (в ценах 2025 г.).

Всего за период действия Программы планируется заменить/установить 14 светодиодных светильников. График внедрения и стоимость мероприятий по замене установленных источников света приведен в таблице 8.

Общие затраты, необходимые для выполнения работ по замене/установки источника освещения, рассчитаны с учетом прогнозных индексов цен, установленных в прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации на очередной финансовый год и плановый период, утвержденных министерством экономического развития (ИПЦ 2026 -104,3%; 2027 – 104,0%; 2028 – 104,0%) и составят **12 230,40 руб.**

Таблица 6 - График внедрения мероприятий по замене установленных источников света

Наименование	2027 год		2028 год	
	кол-во, шт.	Стоимость *, руб.	кол-во, шт.	Стоимость *, руб.
Администрация с. Елшанка	-	-	10	8 736,00
Администрация с. Мордовская Селитьба	4	3 494,4	-	-
Всего:	4	3 494,4	10	8 736,00

Расчёт эффективности замены установленного осветительного оборудования на светодиодное представлен в таблицах 9 -11.

Ожидаемая экономия электроэнергии, расходуемой на освещение, составит **1,0 тыс. кВт*ч** за 2027 – 2028 гг.

Таблица 7 – Расчёт эффективности замены установленных осветительных приборов на светодиодные

Кол-во, шт.	Время работы	Потребляемая мощность, кВт	Потребление, тыс. кВт*ч	Тариф, руб./кВт	Потребление, тыс. руб.
до внедрения					
<i>2027 г.</i>					
4	2470	0,288	0,36	13,16	4,680
<i>2028 г.</i>					
10	2470	0,720	1,78	13,68	24,337
после внедрения					
<i>2027 г.</i>					
4	2470	0,144	0,25	13,16	3,276
<i>2028 г.</i>					
10	2470	0,36	0,89	13,68	12,169
всего, в т.ч.:			1,00		13,573
2027 год			0,11		1,40
2028 год			0,89		12,17

Для расчетов эффективности и сроков окупаемости мероприятий использовались прогнозные значения индексов-дефляторов ежегодного роста цен на период 2026 – 2028 годы по данным Министерства экономического развития РФ.

Таблица 8 – Расчёт экономической эффективности замены установленных осветительных приборов на светодиодные Администрация с. Елшанка

Наименование показателя	Период								
	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Индексированная экономия затрат на энергоресурсы, тыс. руб.	0,0	0,0	13,2	13,7	14,2	14,8	15,4	16,0	16,7
Индексированная экономия эксплуатационных затрат, тыс. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Общая индексированная экономия от реализации мероприятия, тыс. руб.	0,0	0,0	13,2	13,7	14,2	14,8	15,4	16,0	16,7
Индексированные инвестиции, тыс. руб.	0,0	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Индексированный годовой эффект, тыс. руб.	0,0	-9,1	13,2	13,7	14,2	14,8	15,4	16,0	16,7
Накопленный индексированный годовой эффект, тыс. руб.	0,0	-9,1	4,0	17,7	31,9	46,8	62,1	78,2	94,8
Срок окупаемости (простой), лет	1,7								
Дисконтированный срок окупаемости, лет	1,7								
Чистый дисконтированный доход (NPV), тыс. руб.	61,1								
Индекс доходности (IR)	7,72								
Внутренняя норма доходности (IRR)	146,1%								

Таблица 9 – Расчёт экономической эффективности замены установленных осветительных приборов на светодиодные Администрация с. Мордовская Селитьба

Наименование показателя	Период								
	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Индексированная экономия затрат на энергоресурсы, тыс. руб.	0,0	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9	2,0
Индексированная экономия эксплуатационных затрат, тыс. руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Общая индексированная экономия от реализации мероприятия, тыс. руб.	0,0	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9	2,0
Индексированные инвестиции, тыс. руб.	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Индексированный годовой эффект, тыс. руб.	-3,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9	2,0
Накопленный индексированный годовой эффект, тыс. руб.	-3,5	-2,0	-0,4	1,2	3,0	4,7	6,6	8,5	10,5
Срок окупаемости (простой), лет	3,2								
Дисконтированный срок окупаемости, лет	3,3								
Чистый дисконтированный доход (NPV), тыс. руб.	6,4								
Индекс доходности (IR)	2,84								
Внутренняя норма доходности (IRR)	40,2%								

Проведя анализ эффективности, можно сделать выводы о том, что запланированное мероприятие являются целесообразными. Все показатели эффективности имеют допустимые значение.

4. Методика оценки эффективности реализации Программы

Оценка эффективности реализации Программы производится ежегодно на основе использования целевого индикатора, который обеспечит мониторинг динамики результатов реализации Программы за оцениваемый период с целью уточнения степени решения задач и выполнения мероприятий Программы.

Оценка эффективности реализации Программы производится путём сравнения фактически достигнутого показателя за соответствующий год с его прогнозным значением, утверждённым Программой.

Эффективность реализации Программы оценивается как степень фактического достижения целевого индикатора по формуле:

$$E = \frac{I_f}{I_n} \cdot 100\%$$

Где: E – эффективность реализации Программы (в %);

I_f – фактический индикатор, достигнутый в ходе реализации Программы;

I_n – нормативный индикатор, утверждённый программой.

Критерии оценки эффективности реализации Программы:

- Программа реализуется эффективно (за отчётный год, за весь период реализации), если её эффективность составляет 80 % и более;
- Программа нуждается в корректировке и доработке, если эффективность реализации Программы составляет 60-80 %;

Программа считается неэффективной, если мероприятия Программы выполнены с эффективностью менее 60 %.

Энергетическая эффективность в плановом периоде приведена с учетом требований статьи 24 Федерального закона от 23.11.2009г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Экономическая эффективность – показатель, характеризующий экономию, полученную в результате реализации мероприятий Программы в денежном выражении (тыс. руб.).

Энергетическую эффективность Программы рассчитывалась по каждому виду энергетического ресурса.

Экономическая эффективность рассчитывается как произведение энергетической эффективности на тариф, установленный на энергетический ресурс. Экономическая эффективность Программы приводится как сумма экономий в денежном выражении, получаемых в результате реализации мероприятий Программы.

Социальная эффективность – показатель, характеризующий эффективность реализации Программы, имеющий социальную направленность. Социальная эффективность выражается в формировании энергосберегающего типа мышления у работников, повышении квалификации работников, ответственных за энергосбережение, применении современных технологий в сфере энергосбережения, что позволяет повысить качество и надежность снабжения ресурсами потребителей.

Суммарный эффект от проведения мероприятий по пропаганде и обучению специалистов, ответственных за энергосбережение, может достичь 3 - 6% от общего количества потребляемых энергоресурсов.

Ожидаемые результаты реализации Программы

При реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности должны быть достигнуты следующие результаты:

- сокращение государственных (бюджетных) расходов на электрическую энергию;
- обеспечение нормальных климатических условий в помещениях учреждения;
- повышение заинтересованности в энергосбережении.

Реализация программных мероприятий даст следующие дополнительные эффекты:

- формирование действующего механизма управления потреблением ТЭР бюджетным учреждением и сокращение затрат на оплату коммунальных ресурсов;
- подготовка специалистов по внедрению и эксплуатации энергосберегающих систем и энергоэффективного оборудования;
- создание условий для принятия долгосрочных программ энергосбережения, разработки и ведения топливно-энергетического баланса образовательного учреждения.

Механизм мониторинга и контроля за исполнением Программы

Механизм мониторинга и контроля за исполнением Программы включает:

- выполнение программных мероприятий за счёт предусмотренных источников финансирования;
- ежегодную подготовку отчёта о реализации Программы и обсуждение достигнутых результатов;
- ежегодную корректировку Программы с учётом результатов выполнения Программы за предыдущий период.

Выполнение мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности ежегодно отражаются в отчётах, как в натуральном, так и в стоимостном выражении.

Корректировка Программы включает внесение изменений и дополнений в перечень программных мероприятий, с учётом результатов реализации энергосберегающих мероприятий в предыдущем году, а также на основании выявленных проблем в части энергосбережения, требующих их устранения.

Общее руководство по реализации Программы возлагается на руководителя учреждения.

СВЕДЕНИЯ О ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Базовый год	Плановые значения целевых показателей Программы			
				2024	2026	2027	2028
1	Удельный расход электрической энергии (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	кВт*ч /м ²	9,28	21,83	21,78	21,73	
1.1.	Администрация с. Елшанка	кВт*ч /м ²	20,79	20,79	20,79	10,57	
1.2.	Администрация с. Мордовская Селитьба	кВт*ч /м ²	2,63	2,63	1,84	1,84	
2	Доля объема электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	%	100	100	100	100	
3	Удельный расход природного газа (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	м ³ /м ²	39,53	38,10	36,66	35,94	
3.1.	Администрация с. Елшанка	м ³ /м ²	53,72	51,26	48,80	47,57	
3.2.	Администрация с. Мордовская Селитьба	м ³ /м ²	31,32	30,48	29,64	29,22	
4	Доля объема природного газа, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	%	100	100	100	100	
5	Экономия ТЭР	т.у.т.	-	0,393	0,406	0,306	
		тыс. руб.	-	2,65	4,16	13,60	
5.1.	Экономия электрической энергии	кВт*ч/м ²	-		0,45	3,75	
		тыс. руб.	-		1,40	12,17	
5.2.	Экономия природного газа	м ³ /м ²	-	1,436	1,436	0,718	
		тыс. руб.	-	2,646	2,752	1,431	

**ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ
ЭФФЕКТИВНОСТИ**

№ п/п	Наименование мероприятия	2026 год				
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий	Экономия топливно-энергетических ресурсов			В стоимостн выражени тыс. руб.
			источник	объем, тыс. руб.	в натуральном выражении кол-во	
Организационно-правовые мероприятия						
1	Контроль за соответствием размещаемых заказов на поставки товаров с учетом требований по обеспечению энергосберегающих характеристик	Бюджетные средства	Не требует дополнительных финансовых затрат	-	-	-
2	Информационная поддержка политики энергосбережения (участие в конференциях, выставках и семинарах по энергосбережению)	Бюджетные средства	Не требует дополнительных финансовых затрат	-	-	-
3	Разъяснительная и агитационная работа среди сотрудников учреждения и учащихся (размещение информационных знаков; проведение тематических уроков; контроль за соблюдением светового режима)	Бюджетные средства	Не требует дополнительных финансовых затрат	-	-	-
4	Соблюдение правил эксплуатации и оптимизация работы электрооборудования	Бюджетные средства	Не требует дополнительных финансовых затрат	-	-	-
5	Сбор и размещение сведений об энергосбережении и повышении энергетической эффективности в модуле ГИС «Энергоэффективность»	Бюджетные средства	Не требует дополнительных финансовых затрат	-	-	-
Технические мероприятия						
6	Замена устаревших деревянных окон на современные аналоги из ПВХ (6 шт.)	Бюджетные средства	57,125	0,34	тыс. м³	2,65
7	Замена установленных люминесцентных светильников на	Бюджетные средства	-	-	-	-

	средства				
светодиодные светильники					
Всего по мероприятиям	57,125	0,39	т.у.т.		2,65

№ п/п	Наименование мероприятия	2027 год					
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий	Экономия топливно-энергетических ресурсов			В стоимостно выражении тыс. руб.	
			источник	объем, тыс. руб.	в натуральном выражении		
					кол-во		ед. изм.
Организационно-правовые мероприятия							
1	Контроль за соответствием размещаемых заказов на поставки товаров с учетом требований по обеспечению энергосберегающих характеристик	Бюджетные средства	Не требует дополнительных финансовых затрат	-	-	-	
2	Информационная поддержка политики энергосбережения (участие в конференциях, выставках и семинарах по энергосбережению)	Бюджетные средства	Не требует дополнительных финансовых затрат	-	-	-	
3	Разъяснительная и агитационная работа среди сотрудников учреждения и учащихся (размещение информационных знаков; проведение тематических уроков; контроль за соблюдением светового режима)	Бюджетные средства	Не требует дополнительных финансовых затрат	-	-	-	
4	Соблюдение правил эксплуатации и оптимизация работы электрооборудования	Бюджетные средства	Не требует дополнительных финансовых затрат	-	-	-	
5	Сбор и размещение сведений об энергосбережении и повышении энергетической эффективности в модуле ГИС «Энергоэффективность»	Бюджетные средства	Не требует дополнительных финансовых затрат	-	-	-	
Технические мероприятия							
6	Замена устаревших деревянных окон на современные аналоги из ПВХ (6 шт.)	Бюджетные средства	57,125	0,34	тыс. м³	2,75	
7	Замена установленных люминесцентных светильников на светодиодные светильники (4 шт.)	Бюджетные средства	3,494	0,11	тыс.кВт*ч	1,40	
Всего по мероприятиям		Бюджетные средства	60,619	0,41	т.у.т.	4,16	

№ п/п	Наименование мероприятия	2028 год					
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов			
		источник	объем, тыс. руб.	в натуральном выражении		стоимостном выражении, тыс. руб.	
				кол-во	ед. изм.		
Организационно-правовые мероприятия							
1	Контроль за соответствием размещаемых заказов на поставки товаров с учетом требований по обеспечению энергосберегающих характеристик	Бюджетные средства	Не требует дополнительных финансовых затрат	-	-	-	-
2	Информационная поддержка политики энергосбережения (участие в конференциях, выставках и семинарах по энергосбережению)	Бюджетные средства	Не требует дополнительных финансовых затрат	-	-	-	-
3	Разъяснительная и агитационная работа среди сотрудников учреждения и учащихся (размещение информационных знаков; проведение тематических уроков; контроль за соблюдением светового режима)	Бюджетные средства	Не требует дополнительных финансовых затрат	-	-	-	-
4	Соблюдение правил эксплуатации и оптимизация работы электрооборудования	Бюджетные средства	Не требует дополнительных финансовых затрат	-	-	-	-
5	Сбор и размещение сведений об энергосбережении и повышении энергетической эффективности в модуле ГИС «Энергоэффективность»	Бюджетные средства	Не требует дополнительных финансовых затрат	-	-	-	-
Технические мероприятия							
6	Замена устаревших деревянных окон на современные аналоги из ПВХ (3 шт.)	Бюджетные средства	28,563	0,17	тыс.м³		1,43

7	Замена установленных люминесцентных светильников на светодиодные светильники (10 шт.)	Бюджетные средства	8,736	0,89	тыс.кВт*ч	12,17
Всего по мероприятиям		Бюджетные средства	28,563	0,31	т.у.т.	13,60

Таблица 10 - Целевой уровень снижения суммарного объема потребляемых энергоресурсов с. п. Елшанка с. Елшанка

Показатель	Удельное годовое значение	Уровень высокой эффективности (справочно)	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый год	Целевой уровень снижения за третий период
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается					
Потребление горячей воды, м3/чел	требование по снижению потребления не устанавливается					
Потребление холодной воды, м3/чел	требование по снижению потребления не устанавливается					
Потребление электрической энергии, кВтч/м2	26,03	33.3	0%	0%	Здание эффективно.	Здание эффективно.
Потребление природного газа, м3/м2	26,04	22.0	17%	2%	25,93	25,81
Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается					
Потребление моторного топлива, т/т/л	требование по снижению потребления не устанавливается					
					25,59	

Таблица 11 - Целевой уровень снижения суммарного объема потребляемых энергоресурсов с. п. Елшанка с. Мордовская
Селитба

Показатель	Удельное годовое значение	Уровень высокой эффективности (справочно)	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый и второй год	Целевой уровень снижения за трехлетний период
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается					
Потребление горячей воды, м3/чел	требование по снижению потребления не устанавливается					
Потребление холодной воды, м3/чел	требование по снижению потребления не устанавливается					
Потребление электрической энергии, кВтч/м2	2,69	33,3	0%	0%	Здание эффективно.	Здание эффективно.
Потребление природного газа, м3/м2	32,07	22,0	31%	3%	31,82	31,57
Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается					
Потребление моторного топлива, т/т/л	требование по снижению потребления не устанавливается					
					31,82	31,06

Таблица 12 – Совокупная Программа проектов в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности Администрации с. п. Елшанка

№ п/п	Наименование мероприятия	Сроки реализации Программы (квартал, год)		Финансовые потребности, тыс. руб.				Источник финансирования (в установленном порядке)
		Начало	Окончание	На весь период	по годам			
					2026	2027	2028	
I	Организационно-правовые мероприятия							
1.1.	Контроль за соответствием размещаемых заказов на поставки товаров с учетом требований по обеспечению энергосберегающих характеристик	III кв. 2026	IV кв. 2028	-	-	-	-	Не требует дополнительных финансовых затрат
1.2.	Информационная поддержка политики энергосбережения (участие в конференциях, выставках и семинарах по энергосбережению)	III кв. 2026	IV кв. 2028	-	-	-	-	Не требует дополнительных финансовых затрат
1.3.	Разъяснительная и агитационная работа среди сотрудников учреждения и учащихся (размещение информационных знаков; проведение тематических уроков; контроль за соблюдением светового режима)	III кв. 2026	IV кв. 2028	-	-	-	-	Не требует дополнительных финансовых затрат
1.4.	Соблюдение правил эксплуатации и оптимизация работы электрооборудования	III кв. 2026	IV кв. 2028	-	-	-	-	Не требует дополнительных финансовых затрат
1.5.	Сбор и размещение сведений об энергосбережении и повышении энергетической эффективности в модуле ГИС «Энергоэффективность»	III кв. 2026	IV кв. 2028	-	-	-	-	Не требует дополнительных финансовых затрат
	Всего организационно-правовые мероприятия Программы			-	-	-	-	
2	Технические мероприятия							

№ п/п	Наименование мероприятия	Сроки реализации Программы (квартал, год)		Финансовые потребности, тыс. руб.			Источник финансирования (в установленном порядке)	
		Начало	Окончание	На весь период	по годам			
					2026	2027		2028
2.1.	Администрация с. Елшанка	III кв. 2026	IV кв. 2028	99,694	36,383	36,383	26,928	Бюджетные средства
2.1.1.	Повышение эффективности использования электрической энергии - Внедрение эффективных систем освещения	III кв. 2028	IV кв. 2028	8,736	-	-	8,736	Бюджетные средства
2.1.2.	Повышение тепловой защиты зданий	III кв. 2026	IV кв. 2028	90,958	36,383	36,383	18,192	Бюджетные средства
2.2.	Администрация с. Мордовская Селитьба	III кв. 2026	IV кв. 2028	55,349	20,742	24,236	10,371	Бюджетные средства
2.2.1.	Повышение эффективности использования электрической энергии - Внедрение эффективных систем освещения	III кв. 2027	IV кв. 2027	3,494	-	3,49	-	Бюджетные средства
2.1.2.	Повышение тепловой защиты зданий	III кв. 2026	IV кв. 2028	51,854	20,742	20,742	10,371	Бюджетные средства
	Всего технические мероприятия Программы:			155,043	57,125	60,619	37,299	
	Итого по Программе:			155,043	57,125	60,619	37,299	

СВЕДЕНИЯ О ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Базовый год	Плановые значения целевых показателей Программы		
				2024	2026	2028
1	Удельный расход электрической энергии (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	кВт*ч /м ²	9,28	21,83	21,78	21,73
1.1.	Администрация с. Елшанка	кВт*ч /м ²	20,79	20,79	20,79	10,57
1.2.	Администрация с. Мордовская Селитьба	кВт*ч /м ²	2,63	2,63	1,84	1,84
2	Доля объема электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	%	100	100	100	100
3	Удельный расход природного газа (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	м ³ /м ²	39,53	38,10	36,66	35,94
3.1.	Администрация с. Елшанка	м ³ /м ²	53,72	51,26	48,80	47,57
3.2.	Администрация с. Мордовская Селитьба	м ³ /м ²	31,32	30,48	29,64	29,22
4	Доля объема природного газа, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	%	100	100	100	100
5	Экономия ТЭР	т.у.т.	-	0,393	0,406	0,306
		тыс. руб.	-	2,65	4,16	13,60
5.1.	Экономия электрической энергии	кВт*ч/м ²	-		0,45	3,75
		тыс. руб.	-		1,40	12,17
5.2.	Экономия природного газа	м ³ /м ²	-	1,436	1,436	0,718
		тыс. руб.	-	2,646	2,752	1,431

Администрация сельского поселения Елшанка муниципального района Сергиевский Самарской области
(наименование учреждения)

Конъюнктурный анализ
 по выбору поставщиков материалов, оборудования и услуг

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Прайс-листы, коммерческие предложения и т.п., руб.					Выбранный поставщик или завод-изготовитель		Примечание*
			1 поставщик	Цена 1 поставщика	2 поставщик	Цена 2 поставщика	3 поставщик	Цена 3 поставщика	Поставщик	Принятая цена *, в рублях
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Светодиодный светильник Армстронг	шт.	ЛЕДКОМ г. Самара	840,00	Все инструменты г. Самара а	1 004,0	Chip dip г. Самар	1 340,0	ЛЕДКОМ г. Самара	840,00
										12
										Официальны дистрибьюте

Примечание.

* Принятая цена формируется по минимальной цене среди поставщиков

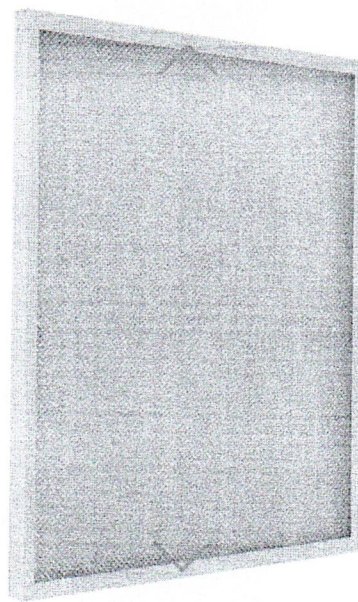
** Стоимость может включать в себя дополнительные затраты на усмотрение с заказчиком (транспортные расходы по норме, на основании данных листов и коммерческих предложений поставщиков)

*** Указывается кем является поставщик: завод-изготовитель, официальный дистрибьютер, розничная сеть.

Армстронг

Светильник светодиодный Армстронг
36W 4000K 595x595x19mm IP40 UNI-
595x595-36W-4K

Описание Характеристики Сертификат



840 руб. /шт



Каталог



Поиск



Сравнение
товаров



Избранное



Корзина



Личный кабинет

Григорьев / Записки и счет / Сметальщики / Насивно-порошковые пистолы / ССМ

Универсальная светодиодная панель OGM "Армстронг", 36Вт, 3300Лм, 4000К, 595х595х19мм. 042-001

Код товара: 19883A06 ★★★★★ - 31 отзыв / 4 отзыва

Гарантия возврата денег 2 года

Владимир С. Спирин

Cheng and Chen

2009-10-17

естественный белый (3300-5000 К)

Напряжение питания: 220 В
Мощность светового потока: 30 Вт
Световой поток: 3300 Лм
Цветовая температура: 60 К
Тип лампы: встроенные светодиоды
Тип корпуса: нет
Длина: встроенные светодиоды
Все характеристики >

Российская Федерация
Государственный университет
им. Н. Г. Чернышевского

Большим проектам –
большие скидки!

09-08-2016

३७००

© 2000 by the American Psychological Association
0893-3200/00/\$12.00 DOI: 10.1037/0893-3200.14.4.473

Amesbury R.

БЕЛОРУССКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

Copyright © 2000 by John Wiley & Sons, Inc.
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, without permission in writing from John Wiley & Sons, Inc.


 For a complete response
 ECHO 44 Canada > 100 MB.

CAVOMMUNA: 2 MAG. 19 MARZANO

Курсовое: 3 мар, 07:200 p

chipdip.

Самара
Магазины и оптовые отделы



Каталог товаров

Поиск среди 10 163 970 компонентов, электроники, приборов электрики, автозапчастей, инструментов, сантехники...

**ЗАПЧАСТИ
ДЛЯ НОУТБУКОВ**

ПРОЦЕССОРЫ
МИКРОСХЕМЫ
СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ

Главная • Оптоэлектроника • Осветительная техника • Светильники настенно-потолочные • OGM • Светодиодная панель универсальная...

Светодиодная панель универсальная, "Армстронг", 36Вт, 3300Лм, 4000К, 595x595x19мм. O42-001



Изображение служит только для ознакомления,
см. техническую документацию

Номенклатурный номер: 8009623547

Код товара: O42-001

Бренд: OGM

Тип светильника: офисный

Мощность, Вт: 36

Световой поток: 3300 Лм

Цветовая температура: 4000К

Источник света: светодиод

Все параметры

3894 шт. со склада г.Москва, срок 5-10 дней

1 340 Р

1 шт. — 850 Р

→ 1 шт. на сумму 1 340 Р

Добавить в корзину

Плати частями
от 335 Р в 4 платежа



Описание

Сроки доставки