

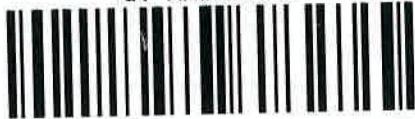


МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ГОРОД СУРГУТ

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА

ул. Энгельса, 8, г. Surgut,
Тюменская область, Ханты-Мансийский
автономный округ – Югра, 628408
Тел. (3462)522-175, факс (3462)522-182
E-mail: gorod@admsurgut.ru

Администрация г. Сургута
№ 01-11-1483/15-0-0
от 13.03.2015



На № 18-02-424/15 от 26.02.2015

Уважаемый Сергей Афанасьевич!

Администрация города направляет информацию для рассмотрения на заседании постоянного комитета Думы города по городскому хозяйству и перспективному развитию города 19.03.2015, по вопросам:

- 1) «О мероприятиях СГМУЭП «Горсвет» по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, по оптимизации расходов», подготовленную департаментом городского хозяйства;
- 2) «Об организации специальных площадок для выгула собак», подготовленную управлением по природопользованию и экологии.

Приложение: на 10 л. в 1 экз.

И.о. главы Администрации города

А.Р. Пелевин

Бойко Елена Илдаровна
(3462) 52 20 90



№18-01-528 15-0-0
от 16.03.2015

С. А. Анурьевой
В работу в уст. порядке
Охломова депутат
М. Фасеев
16.03.15

Председателю Думы города
С.А. Бондаренко

Сахарова В. В.
Урухманов А. В.
В работу в уст.
новейшей
форме
Бресов
16.03.

Информация
о мероприятиях СГМУЭП «Горсвет» по энергосбережению и повышению
энергетической эффективности, по оптимизации расходов

Сургутское городское муниципальное унитарное энергетическое предприятие «Горсвет» (далее – СГМУЭП «Горсвет») создано в соответствии с приказом Комитета по управлению муниципальным имуществом Администрации города от 26.09.1995 № 174 (распоряжением Мэра города Сургута от 03.09.2002 № 2611 Комитет по управлению муниципальным имуществом Администрации города Сургута переименован в Департамент имущественных и земельных отношений Администрации города Сургута).

Куратор – Департамент городского хозяйства Администрации города.

Руководство предприятием осуществляет директор – Кузнецов Станислав Леонидович. Главный бухгалтер – Дудорева Алла Владимировна.

Уставной фонд предприятия составляет 53 475 402 (пятьдесят три миллиона четыреста семьдесят пять тысяч четыреста два) рубля 70 копеек.

Предприятие создано с целью оказания услуг населению, выполнения работ на объектах жизнедеятельности жилищно-коммунального комплекса и получения прибыли.

Для достижения поставленных целей предприятие осуществляет следующие основные виды деятельности:

- содержание, ремонт, капитальный ремонт и реконструкция линий электропередач, предназначенных для освещения автомобильных дорог и прочих объектов городского хозяйства;
- содержание, ремонт, капитальный ремонт и реконструкция средств регулирования дорожного движения (светофорных объектов, дорожных знаков);
- проектирование и строительство линий наружного освещения и светофорных объектов;
- испытания и измерения параметров электрооборудования и электроустановок до 1 кВ;
- содержание светового праздничного оформления города;
- изготовление металлоконструкций.

Предприятие оснащено следующими основными средствами:

- производственные здания по ул. Профсоюзов, 19 и Андреевскому проезду, 6;
- сооружения, в том числе линии уличного и внутриквартального освещения города – 178,086 км;
- светофорное оборудование на улицах города – 103 светофорных объекта;
- элементы светового оформления – панель-кронштейны с неоновой трубкой – 177 шт., фейерверки – 7 шт., светодиодные консоли – 94 шт.;
- автотранспорт и спецтехника – 53 единицы.

На предприятии создана диспетчерская служба, оперативно реагирующая на малейшие сбои в работе светофорных объектов и своевременно устраняющая последствия дорожно-транспортных происшествий.

Также на предприятии создан участок по изготовлению и монтажу металлоизделий.

Динамика физических объемов выполненных работ по СГМУЭП «Горсвет» представлена в таблице № 1.

Физические объемы выполненных работ по СГМУЭП «Горсвет» в 2012 – 2014 гг.

Наименование показателя	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Техническое обслуживание и текущий ремонт линий уличного освещения, км	338,96	341,468	342,7
Техническое обслуживание и текущий ремонт средств регулирования дорожного движения:			
- светофорные объекты	134	143	150
- дорожные знаки	10 799	11 246	11 915
Капитальный ремонт линий уличного освещения, км	29,415	2,529	3,14
Строительство линий уличного освещения, км	2,34	4,237	5,775
Строительство светофорных объектов	4	7	4
Световое оформление города:			
- панель-кронштейны с неоновой трубкой	-	177	177
- фейерверки	-	7	7
- светодиодные консоли	-	-	94
Изготовление металлоконструкций, тн.	29,759	34,034	32,621

Как видно из таблицы № 1, предприятие наращивает свои объемы практически по всем видам деятельности.

Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности предприятия представлены в таблице № 2

Таблица № 2

Показатели финансово-хозяйственной деятельности СГМУЭП «Горсвет» в 2012 – 2014 гг.

Наименование показателя	2012 г.	2013 г.	2014 г. (оценка)
Выручка, тыс.руб.	77 276	81 155	96 762
Прочие доходы*, тыс.руб.	103 862	95 435	117 893
Чистая прибыль, тыс.руб.	1 613	228	2 683
Рентабельность по чистой прибыли, %	2,1	0,3	3,0
Процент износа основных средств	41,17	47,35	50,30
Среднесписочная численность, чел.	112	110	117
Среднемесячная заработная плата, руб.	44 175	44 511	49 227
Производительность труда**	1 617	1 605	1 830
Отчисления в бюджет города, тыс.руб.	775,6	33,8	677,6

*- прочие доходы отражают суммы полученных субсидий на возмещение затрат по содержанию линий уличного освещения, средств регулирования дорожного движения и элементов светового оформления города.

** - при расчете производительности труда учитываются выручка от коммерческой деятельности и работы, выполненные согласно субсидий на возмещение затрат по содержанию линий уличного освещения, средств регулирования дорожного движения и элементов светового оформления города.

При рассмотрении основных технико-экономических показателей предприятия в динамике за три года наблюдается рост практически всех показателей. При этом с 2011 года по 2013 год наблюдается резкое снижение чистой прибыли, и как следствие, рентабельности по чистой прибыли. Это связано прежде всего с тем, что с 2013 года при расчетах за содержание субсидируемых линий уличного освещения и средств регулирования дорожного движения была исключена рентабельность. Но в 2014 году, за счет наращивания объемов выполненных работ по коммерческой деятельности и снижения затрат, чистая прибыль возросла в 11,8 раза.

СГМУЭП «Горсвет» производятся работы на основании заключенных договоров и контрактов, а также предприятие получает субсидии на возмещение затрат

по содержанию муниципального имущества (светофорных объектов, линий уличного и внутриквартального освещения, элементов светового оформления). В 2014 году работы, финансируемые за счет субсидий, составили 54,9 %.

Предприятие активно участвует в реализации мероприятий по энергосбережению.

I. Замена устаревших светильников с ртутными лампами ДРЛ на светильники с натриевыми лампами ДНАТ.

Поэтапная работа по замене старых светильников с лампами ДРЛ на светильники с лампами ДНАТ началась с 1997 года.

Применение светильников ДНАТ позволило добиться:

- более высокой светоотдачи и освещенности дорог;
- наибольшей устойчивости к воздействию низких температур;
- продолжительности срока службы ламп;
- экономии электроэнергии.

Данная работа была завершена в 2012 году заменой светильников с лампами ДРЛ на линиях внутриквартального освещения.

II. Внедрение автоматизированной системы управления уличным освещением АСУ «Горсвет».

Работа по внедрению системы АСУ «Горсвет» началась в 1997 году с выбора подрядчика (НПО «Горизонт», г. Екатеринбург) для разработки проекта системы АСУ «Горсвет». С 1998 года началось внедрение комплектующих, программного обеспечения и радиостанций для дистанционного управления пунктами питания уличного освещения. С 2000 года начался монтаж блоков управления освещением БК-100, позволяющих управлять освещением:

- в автоматическом режиме;
- дистанционно по радио, проводной связи и GSM – каналам через диспетчерский пункт;
- дистанционно управлять освещением, каждым светильником в городе, режимом ночного «притушения» освещения, вести дистанционный технологический учет электроэнергии;
- осуществлять непрерывный контроль за состоянием линии и каждого светильника.

III. Замена электромагнитных пускорегулирующих аппаратов ПРА (дросселей) на электронные пускорегулирующие аппараты ЭПРА.

Работа по замене дросселей на ЭПРА началась с 2004 года.

ЭПРА является составной частью системы управления освещением АСУ «Горсвет», внедрение которых позволило существенно снизить потребление электроэнергии, а именно:

- ЭПРА заменяет комплект соответствующей мощности электромагнитной пускорегулирующей аппаратуры (ПРА): дроссель, импульсное зажигающее устройство для натриевых ламп ИЗУ, компенсирующий конденсатор.

- ЭПРА обеспечивает зажигание, работу и контроль натриевых ламп высокого давления в режиме номинальной или пониженной мощности, в зависимости от требуемого уровня освещенности или времени суток (вечернего, утреннего и ночного освещения).

- ЭПРА имеет заводскую настройку понижения мощности на 30 %. Настройка может быть изменена на любое другое значение без демонтажа ЭПРА (до 50%).

- Управление диммированием (ночным режимом) может осуществляться либо в составе АСУ «Горсвет», либо автономно, в соответствии с установленным в ЭПРА алгоритмом.

Преимущества:

- снижение потребления электроэнергии за счет более высокого КПД и возможности понижения мощности до 30 % и выше (зависит от заводских настроек уровня понижения мощности, выбранных заказчиком);

- надежное зажигание лампы при пониженном напряжении питающей сети;
- снижение реактивных потерь в силовой линии, $\cos(\varphi)=0.99$;
- обеспечение двух режимов мощности лампы (номинальный и экономичный);
- увеличение удельной световой отдачи;
- комфортное освещение за счет отсутствия низкочастотных пульсаций светового потока;
- бесшумную работу за счет питания лампы током повышенной частоты;
- работа в частотном диапазоне, гарантирующем отсутствие явления акустического резонанса;
- двукратное увеличение срока службы лампы за счет стабилизации мощности лампы и щадящего запуска;
- снижение эксплуатационных затрат (до 30%) благодаря возможности контроля состояния лампы;
- индивидуальное управление каждой светоточкой;
- контроль целостности силовых проводов, несанкционированного подключения к линии за счет полной диагностики как всей линии, так и каждой светоточки.

Данные об экономии электроэнергии от внедренных мероприятий за 2011 – 2014 годы приведены в таблице 3.

Таблица 3

**Экономия электроэнергии от внедрения ЭПРАН
и замены ртутных светильников на натриевые**

Период	Экономия от замены ртутных светильников на натриевые		Экономия от ЭПРАН		ВСЕГО	
	тыс. кВт.ч	тыс. руб.	тыс. кВт.ч	тыс. руб.	тыс. кВт.ч	тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7
2011 год	24,183	73,333	105,121	281,875	129,304	355,208
2012 год	74,800	233,938	464,029	1 351,3	538,829	1 585,238
2013 год	103,186	384,989	634,256	1 996,386	737,442	2 381,375
2014 год	103,186	426,421	793,044	2 813, 865	896,230	3 240,286
ВСЕГО начала внедрения:	305,355	1 118,681	1 996,45	6 443, 426	2 301, 805	7 562,107

Кроме того, на предприятии организована работа по внедрению инновационных технологий.

СГМУЭП «Горсвет» ведет постоянную работу по выбору светодиодных светильников для применения в условиях городского освещения. На сегодняшний день предприятием проведено 15 испытаний различных светодиодных светильников в испытательном полигоне СГМУЭП «Горсвет» и на улицах города. Проведены лабораторные исследования на соответствие требованиям паспортных данных и на соответствие требованию ХМАО-Югры (ТСН 23-330-2002 «Нормы наружного освещения городских и сельских поселений»).

Опыт установки светодиодных светильников, как «пилотный проект», за счет развития производства на улице Лермонтова в 2014 году показал, что в морозные дни января 2015 года из установленных светодиодных светильников в количестве 34 шт.

вышли из строя 5 шт., которые отправлены на гарантийный ремонт поставщику светильников. Цена и качество светодиодных светильников оставляет желать лучшего. Для сравнения: стоимость светильника ЖКУ-51-250 с ЭПРА составляет 9 000 рублей, стоимость светодиодного светильника с аналогичными характеристиками составляет от 17 000 рублей.

В перспективах дальнейшей работы СГМУЭП «Горсвет» по внедрению энергоэффективных и энергосберегающих технологий в наружное освещение города приоритетной задачей предприятия является дальнейшее усовершенствование и внедрение энергосберегающих технологий. Необходимым условием проведения работ является:

- последовательная замена устаревающего оборудования, смонтированного на первых этапах внедрения системы АСУ «Горсвет»;
- замена дросселей на ЭПРА на улицах, обслуживаемых по муниципальному контракту, где не установлены ЭПРА ;
- выбор светодиодных светильников с возможностью управления светильником по системе АСУ «Горсвет». Для этого на разработчика системы АСУ «Горсвет» НПО «Горизонт» направлено техническое задание для решения данной задачи.

СГМУЭП «Горсвет» проводит большую работу по совершенствованию организации дорожного движения путём замены оборудования светофорных объектов с использованием дорожных контроллеров семейства «КДУ» и модемами семейства «КМД», что минимизирует как финансовые, так и временные затраты на ее построение и обеспечивает все необходимые потребности для мониторинга и управления дорожной ситуацией в городе.

На светофорных объектах города Сургута внедрена автоматизированная система управления дорожным движением АСУДД-КС с 2007 года (разработчик ООО «Комсигнал», г. Екатеринбург).

АСУДД-КС – это комплексное решение для организации управления дорожным движением в масштабах города. Система обеспечивает мониторинг состояния светофорных объектов, сбор показаний различных датчиков, а также координированное управление светофорными объектами по годовому графику с учетом сезонных изменений, дней недели и времени суток и диспетчерское управление для проводок транспорта и разгрузки магистралей.

Система может обеспечивать:

- координированное, диспетчерское, локальное или специальное управление работой светофорных объектов;
- непрерывный контроль и визуализацию работы на экране монитора всех светофорных объектов или конкретно выделенных;
- непрерывный контроль исправности дорожных контроллеров на экране монитора, а при использовании Мониторов Светофорного Объекта (МСО) информирование о перегораниях линз светофоров, пропадании напряжения питания, коротких замыканиях и несанкционированном проникновении в шкаф управления светофорного объекта в виде SMS-сообщений на назначенные телефоны;
- получение и визуальное отображение статистических данных о состоянии транспортных потоков на экране монитора, а также статистическую обработку информации от детекторов транспорта;
- хранение информации, ведение журнала событий (сведения о работе системы, внесении изменений компонентов);
- ограничение уровня доступа к различным функциям системы в зависимости от ранга пользователя. Доступ к системе осуществляется при помощи электронных

ключей и личных сертификатов, что обеспечивает как самую высокую на сегодняшний день защищенность от хакерских атак, так и безопасность при смене обслуживающего персонала.

Преимущества АСУДД-КС:

Надежность и устойчивость в работе: АСУДД-КС организована как иерархическая многоуровневая система распределенных вычислений. Каждый узел обладает достаточной функциональностью для обеспечения нормальной работы в автономном режиме, поэтому сбои в работе отдельных узлов не приводят к нарушению работоспособности системы в целом. Встроенные средства самодиагностики оборудования позволяют своевременно выявлять возникающие неисправности.

Универсальность и расширяемость: модульная структура системы делает ее гибкой для адаптации под специфику конкретного города. Базовый набор модулей предусматривает использование наиболее распространенных каналов и протоколов для связи со светофорными объектами (связь по протоколу АСС-УД по GSM (GPRS)/ Ethernet).

Функциональность: помимо традиционных для подобных систем возможностей АСУДД-КС обеспечивает большой набор дополнительных функций: сбор информации с различных дополнительных датчиков, дистанционную диагностику используемого оборудования, возможность формирования отчетов о работе системы по любым критериям и др.

Простота настройки и эксплуатации: система неприхотлива и проста в обслуживании, эксплуатации и рассчитана на круглосуточную работу («24 ч./7 дней в неделю»). Изменение и загрузка конфигурации при необходимости производится «на лету». Интерфейс пользователя эргономичен и интуитивно понятен, как правило, оперативный и обслуживающий персонал после минимального обучения быстро осваивает работу с АСУДД-КС.

Безопасность: предусмотрены развитые средства для администрирования системы. Каждый пользователь может выполнять только действия, предусмотренные предоставленными ему правами доступа к системе. В режиме реального времени протоколируются и авторизуются все потенциально опасные действия пользователей, а также все значимые системные события. При редактировании конфигурационных параметров осуществляется контроль за правильностью вводимых данных, и явно некорректные данные блокируются. Осуществляется автоматическое резервное архивирование конфигурационной базы и системных протоколов. Также предусмотрено ведение защищенного электронного оперативного журнала. В базовые возможности системы включена возможность установки и мониторинга антивандальных датчиков на удаленном оборудовании.

Кроме того, на предприятии создана интеллектуальная транспортная система города, которая позволяет моделировать транспортные потоки и выбирать режимы работы светофорных объектов. Модель работает в тестовом режиме.

Преимущества такой системы:

- Круглосуточная информация о дорожной ситуации в любой части города;
- Прогноз появления и развития «пробок» с временным лагом до 30 минут;
- Рекомендации по оперативному (дистанционному) изменению работы светофорных объектов с учётом полученных прогнозов.

Помимо основных направлений деятельности СГМУЭП «Горсвет» выполняет работы по изготовлению и монтажу металлоконструкций как для собственных нужд, так и для сторонних организаций. Это урны, контейнеры для отходов, скамейки,

ограждения различных конструкций, металлические опоры, основания для оцинкованных опор и др. Для выполнения этих видов работ у предприятия имеются производственные мощности и площади.

СГМУЭП «Горсвет» также занимается проектной деятельностью по строительству линий уличного освещения и строительству светофорных объектов. В 2014 году предприятием были разработаны проекты по оборудованию восьми нерегулируемых пешеходных переходов вблизи образовательных учреждений города светофорными объектами в режиме оповещения мигающим сигналом.

В настоящее время предприятием готовится проектное предложение по освещению парка «Геологов» по ул. Мелик-Карамова со световым и дизайнерским оформлением территории.

В 2014 году предприятием выполнены работы по световому оформлению пр. Мира, на опорах уличного освещения установлены светодиодные консоли в количестве 94 шт.

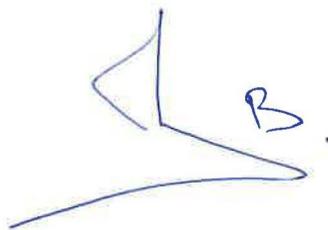
СГМУЭП «Горсвет» постоянно участвует в городских и окружных конкурсах.

В 2012 году по итогам городского смотра-конкурса по охране труда предприятие награждено Дипломом за эффективную работу по созданию здоровых и безопасных условий труда.

В 2012 году предприятие награждено дипломом I степени в номинации «Лучшая организация, предприятие сферы жилищно-коммунального хозяйства ХМАО-Югры» за достижение экономической эффективности в условиях проведения реформы в ЖКХ.

В 2014 году по итогам городского смотра-конкурса по охране труда предприятие награждено Дипломом в номинации «Лучшее состояние условий и охраны труда среди муниципальных организаций города».

Директор департамента
городского хозяйства
Администрации города



В.В. Кочетков

СОГЛАСОВАНО

Заместитель главы

Администрации города

В.В. Базаров

« » 2015

Газизов Игорь Геннадьевич
тел. (3462)52-45-16

