

«УТВЕРЖДАЮ»
Главный исполнительный
Директор ЗАО «МОСМЕК»



ПРОГРАММА

энергосбережения и повышения энергетической эффективности
ЗАО «МОСМЕК»
на период 2012- 2014 гг.

г.Видное
Ленинский муниципальный район
Московской области

Введение.

Настоящая программа энергосбережения разработана в соответствии требованиями следующих законодательных и нормативных документов :

- Федерального Закона от 23.11.2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности»,
- Постановление Правительства Российской Федерации от 15.05.2010 г. №340 «О порядке установления требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности»,
- Распоряжения Комитета по ценам и тарифам Московской области от 20.04.2012 г. №35-Р «Об утверждении требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности на территории Московской области».

Общие сведения

ЗАО «МОСМЕК» создано 15.06.2010 г. Основной вид деятельности – предоставление в аренду производственных, складских и офисных помещений.

Основные цели и задачи программы

Основными целями Программы являются :

- повышение энергетической эффективности при производстве, передаче и потреблении энергетических ресурсов ЗАО «МОСМЕК»,
- снижение удельных потерь при передаче энергоресурсов (э/энергия, тепло, вода) к 2015 г. на 3%,
- снижение производственных потерь при производстве услуг (тепло, вода) к 2015 г. на 3%,
- создание условий для перевода производственных мощностей предприятия на энергосберегающий путь развития.

Основные задачи Программы :

- проведение комплекса организационных мероприятий по управлению энергосбережением,
- проведение постоянного мониторинга при производстве, передаче и потреблении энергетических ресурсов,
- ввод практики применения энергосберегающих технологий при модернизации, реконструкции, капитальном ремонте основных фондов и оборудования,
- проведение энергоаудита организации (энергетического обследования),
- обеспечение постоянного качественного и количественного учёта произведенных и потребленных ресурсов,
- организация ведения топливно-энергетических балансов,
- внедрение автоматизированных систем управления производством и передачей ресурсов,
- повышение надежности функционирования энергооборудования и сокращение затрат на его эксплуатацию,
- снижение экономических затрат на собственное потребление ресурсов.

Сроки реализации

Реализация программы 2012 – 2014 гг.

Этапы реализации программы

- 1 этап – диагностика текущего состояния энергопотребления, существующего технического состояния энергетического оборудования и инженерных коммуникаций, и эффективности использования энергоресурсов.
- 2 этап – разработка объективного комплекса мероприятий энергосбережения и повышения энергетической эффективности с определением объема финансовых вложений, экономии и сроков окупаемости мероприятий.
- 3 этап – определение источников и оптимального размера финансирования разрабатываемых мероприятий по всему сроку действия программы по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.
- 4 этап – реализация комплекса мероприятий программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Объемы и источники финансирования

Финансирование комплекса мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности на предприятии, в рамках реализации настоящей программы :

1. Собственные средства.

2012 г. – 4756,05 тыс.руб.

2013 г. – 1879,54 тыс.руб.

2014 г. – 2706,6 тыс.руб.

2. Привлечённые средства – не запланированы.

3. Средства, полученные от доходности реализации услуг по регулируемым видам деятельности (рентабельность тарифов) – не запланированы.

Ожидаемые конечные результаты реализации программы и показатели экономической эффективности

- наличие на предприятии энергетического паспорта, топливно-энергетических балансов, актов энергетических обследований (экспертиз),
- сокращение удельных показателей энергопотребления,
- полное оснащение предприятия приборами учёта потребляемых и отпускаемых энергоресурсов,
- создание организационно-технической базы по энергосбережению и стимулированию энергоэффективности на предприятии,
- создание условий для обновления и модернизации основных производственных фондов предприятия,
- снижение экономической нагрузки по оплате энергоносителей,
- создание условий для регулирования собственного потребления ресурсов, а также снижения потерь при их передаче получателям услуг,
- обеспечение эффективного управления энергохозяйством на предприятии.

Исполнитель Программы

Исполнителем и координатором данной программы является технический департамент ЗАО «МОСМЕК»

Инфраструктура предприятия

Наличие коммунальной инфраструктуры, инженерных сооружений и коммуникаций позволяет ЗАО «МОСМЕК» осуществлять следующие виды деятельности :

1. Услуги по передаче электрической энергии сторонним потребителям.
2. Производство тепловой энергии и услуги по снабжению тепловой энергией сторонних потребителей.
3. Услуги по приему и транспортировке сточных вод от сторонних потребителей.
4. Добыча воды и услуги по водоснабжению сторонних потребителей.

Производство тепловой энергии (вкл. газоснабжение)

Присоединённая нагрузка к котельной ЗАО «МОСМЕК» составляет 33,5 Гкал/час, из них потребителей по тарифу – 8,53 Гкал/час. Система учета тепловой энергии выполнена с применением двух теплосчётчиков Взлет ЭР, класс точности А. Эксплуатируемая ЗАО «МОСМЕК» котельная – газовая. Резервное топливо на 2012 год не предусмотрено. Общая изношенность оборудования котельной 70-90%.

Технические параметры котлов

| Наименование | Год ввода в эксплуатацию / Год последнего капремонта / Год режимной наладки | Тепло произ-ть Гкал/час | Давление воды кгс/кв.см | | Температура воды | | Расход газа по расчету (обратный баланс), куб.м./час | Теплота сгорания топлива |
|---------------------------------|---|-------------------------|-------------------------|--------------------|------------------|--------------------|--|--------------------------|
| | | | На входе в котел | На выходе из котла | На входе в котел | На выходе из котла | | |
| Котел №3 водогрейный ДКВР-10/13 | 2001/ --- /2010 | 8,6 | Не выше 9,0 | Не ниже 4,5 | Не выше 80 | Не выше 115 | 1164 | 8056 |
| Котел №4 водогрейный ДКВР-10/13 | 1999/ --- /2011 | 10,95 | | | | | 1481 | |
| Котел №5 водогрейный ДКВР-10/13 | 1999/ --- /2011 | 11,35 | | | | | 1538 | |

Из котлов теплоноситель первичного контура подаётся на ТП, где в водоводяных теплообменниках происходит нагрев теплоносителя вторичного контура. Температура теплоносителя в первичном контуре 115 градусов в подающем трубопроводе и 80 градусов в обратном. На ТП производится формирование вторичного температурного графика 95-70 градусов для вторичного контура. По первичному контуру применяется количественное регулирование отпуска тепла, а по вторичному – качественное.

Характеристики тягодутьевой установки

| №п.п. | Дымовая труба | | Дымосос | | | Вентилятор ВДН-10 | |
|---------|---------------|-------------------|---------|-----------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| | Высота, м | Диаметр устья, мм | Тип | Мощность эл. двигателя, кВт | Число оборотов эл. двигателя, об/мин | Мощность эл. двигателя, кВт | Число оборотов эл. двигателя, об/мин |
| Котел 3 | 30 | 1200 | Д-10 | 28 | 970 | 11 | 970 |
| Котел 4 | | | Д-12,5 | 55 | 1475 | 30 | 1470 |
| Котел 5 | | | Д-12,5 | 55 | 1475 | 30 | 1470 |

Характеристики насосов циркуляционного контура

| | Тип | Кол-во | Производительность, м ³ /ч | Напор, м | Мощность эл. двигателя, кВт | Число оборотов эл. двигателя, об/мин |
|-----------------------|---------|--------|--|----------|--------------------------------------|---|
| Циркуляционные насосы | Д630-90 | 3 | 630 | 90 | 200 | 1470 |
| | Д320-50 | 1 | 320 | 50 | 55 | 1450 |
| Подпиточные насосы | КС12-50 | 2 | 12 | 50 | 5,5 | 2850 |
| Насосы рециркуляции | НКУ-250 | 2 | 250 | 32 | 45 | 1470 |

Характеристики насосов сетевого контура

| | Тип | Кол-во | Производительность, м ³ /ч | Напор, м | Мощность эл. двигателя, кВт | Число оборотов эл. двигателя, об/мин |
|----------------|-----------|--------|--|----------|--------------------------------------|---|
| Сетевые насосы | Д1250-125 | 3 | 1030 | 125 | 400 | 1500 |

Для подогрева сетевого контура используется 4 пластинчатых теплообменника M15-BFG. Для подготовки химически очищенной воды используется 2 автоматические установки химводоподготовки с программным устройством блока управления «HYDROTECHSDF» производительностью 10 и 2 м³/ч соответственно.

Технические параметры тепловых сетей

Вид владения – Собственность. Тип прокладки – Наружные. Общая изношенность тепловых сетей 40-80%.

Характеристики тепловых сетей находящейся на балансе ЗАО «МОСМЕК»

| Наименование участка | Ду | Длина 2D, м | Способ прокладки | Тип изоляции | Темп. график | Год прокладки |
|------------------------------------|-----|----------------|---------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| I участок | | | | | | |
| ТУ2 (АБК) - "Камеза" | 150 | 250 | Возд. | мин.вата | 95-70 | до 1989 |
| "Камеза" - УВД+ООО "Династия ТАМП" | 100 | 168 | Возд. | мин.вата | 95-70 | до 1989 |
| т. Д - ООО "Монтажкомплект" | 100 | 450 | Возд. | мин.вата | 95-70 | до 1989 |
| Магистраль - ОАО "ЦЛЗ" | 250 | 85 | Возд. | мин.вата | 95-70 | до 1989 |
| ТУ1 (ЗАК-2) - "СУ-197"+"ВИРА" | 100 | 250 | Возд. | мин.вата | 95-70 | до 1989 |
| Магистраль - "Мосмек Комплекс" - 2 | 250 | 60 | Возд. | мин.вата | 95-70 | до 1989 |
| т. Б - т. Г | 400 | 560 | Возд. | мин.вата | 95-70 | до 1989 |
| Магистраль - "Конейка" | 250 | 70 | Возд. | мин.вата | 95-70 | до 1989 |
| Магистраль - "Мосмек База" | 250 | 98 | Возд. | мин.вата | 95-70 | до 1989 |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|-----|--------------|---------|----------|--------|---------|
| Магистраль - "Монблан" | 150 | 60 | Возд. | мин.вата | 95-70 | до 1989 |
| Магистраль - "Спецжелезобетонстрой" | 100 | 420 | Возд. | мин.вата | 95-70 | до 1989 |
| т. Г - т. Ж | 300 | 180 | Возд. | мин.вата | 95-70 | до 1989 |
| т. Ж - "Мосмек Комплекс" -I | 200 | 235 | Возд. | мин.вата | 95-70 | до 1989 |
| т. Ж - "Лунас" | 300 | 210 | Возд. | мин.вата | 95-70 | до 1989 |
| Итого | | 3 096 | | | | |
| 2 участок | | | | | | |
| т. В - т. С | 600 | 64 | Бескан. | ППУ | 115-80 | 2006 г. |
| т. А - т. В | 530 | 86 | Бескан. | ППУ | 115-80 | 2006 г. |
| | | 150 | | | | |
| ТП - т. Е | 600 | 80 | Возд. | мин.вата | 95-70 | до 1989 |
| т. Е - т. Д | 500 | 162 | Возд. | мин.вата | 95-70 | до 1989 |
| ТП - ТУ2 (АБК) | 200 | 145 | Бескан. | мин.вата | 95-70 | 2006 |
| т. Б - т. Д | 500 | 355 | Возд. | мин.вата | 95-70 | до 1989 |
| т. Б - ТУ3 (ЗАК-2) | 400 | 65 | Возд. | мин.вата | 95-70 | до 1989 |
| ТУ3 (ЗАК-2) - ТУ1 (ЗАК-2) | 250 | 240 | Возд. | мин.вата | 95-70 | до 1989 |
| ТУ3 (ЗАК-2) - ТУ1 (ЗАК-2) | 250 | 180 | Возд. | мин.вата | 95-70 | 2006 |
| Итого | | 1 227 | | | | |
| 3 участок | | | | | | |
| т. Е - ТУ1 (ЗАК-1) | 250 | 20 | Возд. | мин.вата | 95-70 | до 1989 |
| ТУ3 (ЗАК-2) - ТУ4 (ЗАК-2) | 125 | 122 | Возд. | мин.вата | 95-70 | до 1989 |
| ТУ1 (ЗАК-2) - ТУ2 (ЗАК-2) | 125 | 137 | Возд. | мин.вата | 95-70 | До 1989 |
| ТУ1 (ЗАК-2) - Лабораторный корпус | 125 | 105 | Возд. | мин.вата | 95-70 | До 1989 |
| Итого | | 384 | | | | |
| ВСЕГО | | 4 857 | | | | |

Суммарная протяженность тепловых сетей 4857 м. Объём трубопроводов = 668 куб.м. Все потребители тепла присоединены к тепловой сети непосредственно. Тепловая изоляция теплотрубопроводов выполнена минеральной ватой на трубах в защитном кожухе. Трубопроводы тепловых сетей поддерживаются в удовлетворительном состоянии.

Газоснабжение котельной

Газоснабжение единственного газопотребляющего объекта (котельной) осуществляется на основании договоров с ООО «Газпром Межрегионгаз Москва» и ООО «Подольскмежрайгаз».

В состав газового хозяйства входят трубопроводы и ГРП-1 (осуществляет учёт и понижение рабочего давления газа).

Общая длина газопровода 1496,85 м.

Коммерческий учёт потребления газа осуществляется по показаниям счётчика DELTA G-400, с корректором SEVC-D (CORUS), класс точности «А».

Электроснабжение

Электроснабжение предприятия осуществляется от подстанции ОАО «МОЭСК» по 8-ми фидерам от двух секций шин 6кВ ПС 684 «Видное» и по двум фидерам (две секции шин) 10 кВ. Граница эксплуатационной ответственности между ЗАО «МОСМЕК» и ОАО «МОЭСК» определена по кабельным наконечникам КЛ-6 и КЛ-10 кВ питающих фидеров в РУ-6 и РУ 10 кВ ПС 684 «Видное».

Поставка электрической энергии осуществляется по договору с ОАО «Мосэнергосбыт».

Электросетевое хозяйство ЗАО «МОСМЕК» служит для обеспечения собственных производственно-хозяйственных нужд, а также для транзита электрической энергии сторонним промышленным предприятиям и коммерческим организациям.

Трансформаторы 6(10)/0,4 кВ, суммарная мощность 44440 кВА = 61 ед.

Кабельные линии 6(10) кВ на передачу э/э = 23,7 км.

РУ-6 кВ на балансе = 5 ед.

РУ-10 кВ на балансе = 1 ед.

Конденсаторные установки 6-10кВ = 10 ед., суммарно 15412 кВар

Конденсаторные установки 0,4 кВ = 5 ед., суммарно 1761 кВар

Учёт отпускаемой электроэнергии, поступающей в сеть 6 и 10 кВ, осуществляется десятью измерительными комплексами, установленными в ячейках питающих фидеров.

Тип счётчиков электроэнергии – СЭТ 4ТМ, класс точности 0,5.

Измерительный комплекс находится на балансе энергоснабжающей организации. Отпуск электроэнергии субабонентам учитывается приборами учёта, установленными по «высокой» и «низкой стороне» - на вводах трансформаторов в РУ-0,4 кВ ТП, ВРУ, щитовых субабонентов.

Водоснабжение

Водоснабжение предприятия и сторонних абонентов осуществляется с действующего ВЗУ-1. Резервное ВЗУ-2 законсервировано.

ВЗУ-1 представлен 4 артезианскими скважинами

1\19143 ГВК 46201702 – рабочая

2\19144 ГВК 46201701 – рабочая

3\25370 ГВК 46201697– резервная

4\25371 ГВК 46201698– рабочая

ВЗУ расположен в границах учетного участка подземных вод «Видновский» Москворецко-Пахринского месторождения, по которому утверждены эксплуатационные запасы пресных подземных вод по каширскому и алексинско-протвинскому водоносным горизонтам в количестве 3820 куб.м./сут.

ЗАО «МОСМЕК» имеет право добывать подземные воды для целей питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и технологического обеспечения водой собственного предприятия и абонентов.

Водоотбор – в соответствии с целевым назначением – 1817 куб.м./сут. (663,930 тыс. куб.м./год.).

В том числе:

каширский горизонт – 300 куб.м./сут.

алексинско-протвинский – 1517 куб.м./сут.

Режим работы ВЗУ круглосуточный.

Все скважины предприятия обслуживаются сменным персоналом.

Для учёта добычи холодной воды в ВЗУ и потребления установлены 4 счётчика (по одному на каждую артезианскую скважину), и 2 счётчика непосредственно перед камерой: тип счётчиков Взлёт ЭР, класс точности А.

На входе в производственные корпуса ЗАК-1, ЗАК-2 установлены счётчики ВСГ-200, ВСХН-200, класс точности А. Для учёта потребления в котельной применяется счётчик ВСХН-150, класс точности А. Счётчики, учитывающие потребление воды арендаторами и сторонними организациями, находятся непосредственно на их балансе. Система учёта полностью соответствует требованиям НТД.

Характеристика насосного оборудования ВЗУ

| | Тип | Кол -во | Производительность, м ³ /ч | Мощность эл. двигателя, кВт |
|--------------------|---------------|------------|--|--------------------------------|
| Погружные насосы | ЭЦВ8-16-140 | 2 | 16 | 45 |
| | ЭЦВ10-63-170 | 2 | 63 | 45 |
| Центробежный насос | К-45/55 3К-6А | 2 | 45 | 17 |
| | К-90/55 4К-8У | 2 | 90 | 22 |

Водоотведение

Отвод сточных вод осуществляется по собственным канализационным сетям, к которым непосредственно присоединены сторонние потребители услуг водоотведения. Принятые сточные воды принимаются в специально оборудованный резервуар, в котором осуществляется грубая очистка граблями механическими и молотковой дробилкой. Перекачка принятых сточных вод осуществляется в сети ПТО ГХ г.Видного.

Перечень оборудования КНС и его технические характеристики

| Тип | Кол -во, шт. | Техническая характеристика |
|---|--------------------|---|
| Насос фекальный, Грундфос | 3 | Мощность 90 кВт |
| Грабли механические | 2 | Мощность электродвигателя тяговой цепи 1,1кВт |
| Дробилка канализационная, молотковая Д-3В | 1 | Мощность 22 кВт |
| Приточная вентиляционная система | 2 | Производительность 2180 м ³ /ч, 153 Па |
| Вытяжная вентиляционная система | 2 | Производительность 2180 м ³ /ч, 146 Па |

Протяженность канализационных сетей ЗАО «МОСМЕК»

Суммарная протяженность канализационных сетей – 5215,5м:

- | | |
|----------------------|---|
| - d100 мм – 30 м; | Протяженность внутрицеховых канализационных сетей – 1198 м: |
| - d200 мм – 348,5 м; | |
| - d150 мм – 1694 м; | |
| - d300 мм – 894 м; | |
| - d350 мм – 439,5 м; | |
| - d400 мм – 28 м; | |
| - d600 мм – 552 м; | |
| - d800 мм – 512,5 м; | |
| - d1600 мм – 717 м. | - d100 мм – 952 м; |
| | - d200 мм – 108 м; |
| | - d150 мм – 138 м. |

Все трубопроводы находятся в удовлетворительном состоянии.

Протяженность ливневых сетей ЗАО «МОСМЕК»

Протяженность ливневой канализации вдоль Белокаменного шоссе (К 30- А) 1471 м.

Протяженность ливневой канализации от завода «Гипсобетон» (К 1 – А) – 982 м.

Суммарная протяженность ливневых сетей – 2453 м.

Ф 150 – 90 м.

Ф 800 – 418 м.

Ф 200 – 460 м.

Ф 900 – 180 м.

Ф 300 – 376 м.

Ф 1200 – 1179 м.

Ф 600 – 97 м.

Ф 1500 – 200 м.

Ф 700 – 327 м.

Режим работы КНС – круглосуточный. КНС обслуживаются сменным персоналом.

Учет количества поступающих сточных вод производится расчетным путем. Учет количества сбрасываемых в сети ВПТО ГХ сточных вод производится по показаниям коммерческого пункта учета.

Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

Наименование регулирующей организации: ЗАО МОСМЕК

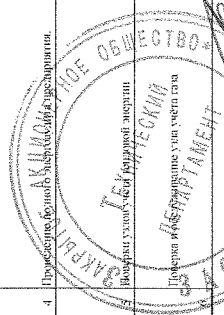
| № п/п | Наименование мероприятий | Год начала реализации мероприятия | Срок реализации, лет | Ожидаемый эффект от реализации мероприятия | | 2012 | Наименование целевых показателей по годам | | | | | | | |
|-------|--|-----------------------------------|----------------------|---|--|-------------------|---|---------|---------|--|-----|-----|-----|---|
| | | | | Экономический эффект, тыс. руб. | Технологический эффект по видам энергоносителей, тыс. Гкал, тыс. кВт.ч, тыс. м ³ , тыс. кВт.ч (час) | | | | | | | | | |
| | | | | Затраты на реализацию по источникам финансирования, тыс. руб. | Исходящие тарифные источники | Итого | 2012 | 2013 | 2014 | Регулируемый вид деятельности | | | | |
| 1 | 1 группа. Мероприятия по модернизации, замене оборудования, использованию для выработки тепловой энергии, пропускания воды, перепада (транспортировка) тепловой энергии, газа, воды, сточной воды, с целью повышения КПД оборудования. | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | 11 | 12 | 13 | 14 |
| II. | 2 группа. Внедрение энергосберегающих технологий, инновационных решений. | | | | | | | | | | | | | |
| III. | 3 группа. Мероприятия по расширению использования и качества источников энергии вторичных энергетических ресурсов и (или) возобновляемых источников энергии. | | | | | | | | | | | | | |
| IV. | 4 группа. Мероприятия, направленные на снижение потребления энергетических ресурсов на собственные нужды при их производстве. | | | | | | | | | | | | | |
| I | Гидрохимическая очистка барабана и котлосторова 3-х котлов ДКВР | 2012 | 1 | 340 | 0,3 тыс. Гкал | 3 сл. котлов ДКВР | 0 | 270 | 270 | Сохранение КПД котлов | 70% | 70% | 70% | Теплоснабжение |
| V. | 5 группа. Мероприятия по сокращению потерь электрической энергии, тепловой энергии, воды при их передаче. | | | | | | | | | | | | | |
| I | Перекачка участка магистрального водопровода (замена стальных труб на ПВХ трубы) | 2012 | 40 | 3000 | 100 тыс. куб.м. | 330 п.м. | 0 | 2963,67 | 2963,67 | Потери воды при передаче / снижение частоты аварийных прорывов | 0% | 0% | 0% | Водоснабжение |
| VI. | 6 группа. Иные мероприятия, в том числе организационные | | | | | | | | | | | | | |
| I | Мониторинг потенциала энергосбережения по видам регулируемой деятельности. | 2012 | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | Основная деятельность, ВДС, ВДО, теплоснабжение, передача э/э |
| 2 | Мониторинг потребления энергоносителей на основную деятельность и производство оказываемых услуг. | 2012 | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | Основная деятельность, ВДС, ВДО, теплоснабжение, передача э/э |
| 3 | Обучение персонала фирменной энергосбережения и рационального использования энергоресурсов. | 2012 | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | Основная деятельность, ВДС, ВДО, теплоснабжение, передача э/э |
| 4 | Проверка соблюдения энергосбережения, затрат на энергетическую деятельность. | 2012 | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | Основная деятельность, ВДС, ВДО, теплоснабжение, передача э/э |

ЗАО МОСМЕК
 Энергетический департамент
 48803 (с/д/б/т) (с/д/б/т)

Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

Исполняющий директор ООО ЗАО МОСМЕК _____

| № и п. | Год начала реализации мероприятия | Срок реализации, лет | Ожидаемый эффект от реализации мероприятий | | 2013 | | | | Наименование целевых показателей энергосбережения и энергетической эффективности | Значения целевых показателей по годам | | | |
|--------|-----------------------------------|----------------------|--|------------------------------|--|---|-------------------|----------------------|--|---------------------------------------|------|-------|--|
| | | | экономический эффект, тыс. руб. | тепловая мощность, тыс. Гкал | Объем и натуральная стоимость вырабатываемой энергии с учетом снижения тарифных издержек | Затраты на реализацию по основным направлениям, тыс. руб. | Тарифные издержки | Не тарифные издержки | | Всего | 2012 | 2013 | 2014 |
| I | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1 | 2013 | 10 | 1350 | 0,1 тыс. Гкал | 1 ед. | 0 | 1321,94 | 1321,94 | Экология | нет | нет | нет | Теплоснабжение |
| II | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2013 | 1 | 300 | 0,3 тыс. Гкал | 3 ед. котлов ДКВР | 0 | 294,5 | 294,5 | Сокращение КИД, котлов | 70% | 70% | 70% | Теплоснабжение |
| V | 2013 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Уровень потерь | 1,7% | 1,7% | 1,53% | Передача ЭЭ |
| VI | 2013 | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | Основная деятельность, ВДС, ВАО, теплоснабжение, передача ЭЭ |
| 1 | 2013 | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | Основная деятельность, ВДС, ВАО, теплоснабжение, передача ЭЭ |
| 2 | 2013 | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | Основная деятельность, ВДС, ВАО, теплоснабжение, передача ЭЭ |
| 3 | 2012 | нет | нет | нет | нет | 1 | нет | 1522,36 | Получение энергослота предприятием | нет | нет | нет | Основная деятельность, ВДС, ВАО, теплоснабжение, передача ЭЭ |
| 4 | 2013 | нет | нет | нет | нет | 5 | нет | 212,25 | Контроль потребления | нет | нет | нет | Теплоснабжение |
| 1 | 2013 | нет | нет | нет | нет | 1 | нет | 50,85 | Контроль потребления | нет | нет | нет | Теплоснабжение |



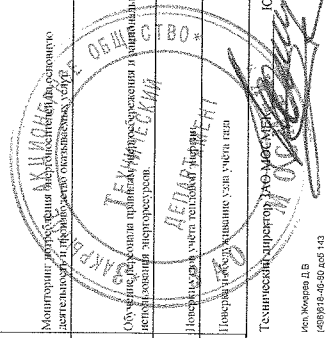
Исполняющий директор ЗАО МОСМЕК

 Оцен В.В.

Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

Наименование регулирующей организации: ЗАО МОСМЕК

| № п.п. | Наименование мероприятий | Год начала реализации мероприятия | Срок окупаемости, лет | Ожидаемый эффект от реализации мероприятий | | Объем в натуральном выражении с указанием единицы измерения | 2014 | | | | | Значения целевых показателей по годам | | | |
|--------|---|-----------------------------------|-----------------------|--|---|---|---|-----------------------|-------|--|-------|---------------------------------------|-------------------------------|---|--|
| | | | | экономический эффект, тыс. руб. | технологический и эффект по выводу энергоустановки (тыс. Г.кал, тыс. кВт.ч, тыс. м ³ газа, тыс. м ³ воды) | | Затраты на реализацию мероприятий (фактически), тыс. руб. | Не тарифные источники | Всего | 2012 | 2013 | 2014 | Регулируемый вид деятельности | | |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| I | 1 группа. Мероприятия по модернизации, замене оборудования, необходимого для выработки тепловой энергии, производства пара, передачи (транспортировки) тепловой энергии, газа, воды, сточной жидкости, с целью повышения КПД оборудования | 2014 | 10 | 734,6 | 244,87 тыс. кВт.ч | 150 п.м. | 0 | 734,6 | 734,6 | Отсутствие плановых аварийных ситуаций | 0 | 0 | 0 | Переходы % | |
| II | 2 группа. Внедрение энергосберегающих технологий, инновационных решений | | | | | | | | | | | | | | |
| I | Замена ламп накаливания в котельной на энергосберегающие лампы | 2014 | 15 | 500 | 177,45 тыс. кВт.ч | 40 шт. | 0 | 500 | 500 | Экономия потребления | нет | нет | нет | У потребление % по плану по теплоснабжению | |
| III | 3 группа. Мероприятия по расширению использования в качестве источников энергии вторичных энергетических ресурсов и (или) возобновляемых источников энергии | | | | | | | | | | | | | | |
| IV | 4 группа. Мероприятия, направленные на снижение потребления энергетических ресурсов на объектные нужды при их производстве | | | | | | | | | | | | | | |
| I | 1 энергетическая единица бурового и коллекторно-3-х котлов ДЭСБР | 2014 | 1 | 450 | 0,4 т.кал | 3 ед. котлов ДЭСБР | 0 | 450 | 450 | Сохранение КПД котлов | 70% | 70% | 70% | Теплоснабжение | |
| 2 | | | | | | | | | | Привнесение к нормативно установленным потерям | 161,3 | 161,3 | 161,3 | Теплоснабжение | |
| V | 5 группа. Мероприятия по сокращению потерь электрической энергии, тепловой энергии, воды при их передаче | 2014 | 3 | 570 | 118,75 тыс. кВт.ч | 3 ед. котлов ДЭСБР | 0 | 570 | 570 | | | | | | |
| I | Прокладка факельных потерь при передаче % субэлементов к буровым скважинам, путем замещения аппаратуры действующих трансформаторов с целью увеличения холостого хода. | 2013 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Уровень потерь | 1,7% | 1,7% | 1,53% | Переходы % | |
| VI | 6 группа. Иные мероприятия, в том числе организационные | | | | | | | | | | | | | | |
| I | Мониторинг потеплота энергосбережения по плану регулируемой деятельности | 2014 | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | Основная деятельность, ДЭС, ВДО, теплоснабжение, переходы % | |
| 2 | Мониторинг потерь при передаче энергии по теплотрассе | 2014 | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | Основная деятельность, ДЭС, ВДО, теплоснабжение, переходы % | |
| 3 | Обеспечение качества приёма тепловой энергии и электрической энергии от энергоустановки | 2014 | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | Основная деятельность, ДЭС, ВДО, теплоснабжение, переходы % | |
| 4 | Проверка учета тепла, теплотрассы | 2014 | нет | нет | нет | 7 | нет | 392 | 392 | Контроль энергоустановок | нет | нет | нет | Теплоснабжение | |
| 5 | Проверка учета электрической энергии | 2014 | нет | нет | нет | 1 | нет | 60 | 60 | Контроль энергоустановок | нет | нет | нет | Теплоснабжение | |



Технический директор ЗАО МОСМЕК Юсуп В.В.
 Иск. Юсупов Д.В.
 8497916-84930 443-143