

Утверждаю:

Генеральный директор
АО «Вишневогорский ГОК»



Г.Н. Коньков

2018г.

ПРОГРАММА ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ И ПОВЫШЕНИЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Непубличное акционерное общество
«Вишневогорский горно-обогатительный комбинат»
(полное наименование учреждения)

НА 2019-2023 гг.

п.Вишневогорск
2018 г.

Оглавление

Введение

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ И ПОВЫШЕНИЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ	- 4 -
РАЗДЕЛ 2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА. АНАЛИЗ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ЗА ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ ПЕРИОД	- 6 -
2.1. Краткая характеристика АО «Вишневогорский ГОК»	- 6 -
2.2. Сведения о производственно-хозяйственной деятельности предприятия	- 8 -
2.3. Анализ потребления предприятием топливно-энергетических ресурсов в 2013-2017 гг. Характеристика энергетического хозяйства	- 15 -
РАЗДЕЛ 3. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ И ПОВЫШЕНИЮ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ, НАПРАВЛЕННЫЙ НА ДОСТИЖЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ.....	29
3.1. Основные направления энергосбережения и повышения энергоэффективности	29
3.2. Мероприятия по каждому виду потребляемых энергоресурсов	30
3.3. Суммарные затраты на реализацию мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности, направленных на достижение значений целевых показателей. Источники финансирования	34
РАЗДЕЛ 4. ЗНАЧЕНИЯ ЦЕЛЕВЫХ ИНДИКАТОРОВ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЛЯ АО «ВИШНЕВОГОРСКИЙ ГОК» ПО ИТОГАМ РЕАЛИЗАЦИИ НАСТОЯЩЕЙ ПРОГРАММЫ.....	35
4.1. Значение целевых индикаторов	35
4.2. Значение целевых показателей	36
РАЗДЕЛ 5. СИСТЕМА МОНИТОРИНГА, УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ ЗА ХОДОМ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	37
РАЗДЕЛ 6. КОНТРОЛЬ ЗА ИСПОЛНЕНИЕМ ПРОГРАММЫ.....	38

ВВЕДЕНИЕ

Программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее - Закон № 261-ФЗ).

Программа разработана по результатам энергетического обследования, проведенного в 2018 г. ООО «Диагностика и Энергоэффективность», которая является членом саморегулируемой организации Ассоциация «Союз «Энергоэффективность».

Программа содержит взаимоувязанный по срокам и финансовым ресурсам перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, направленный на обеспечение рационального использования энергетических ресурсов в АО «Вишневогорский ГОК» (далее - организация).

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ И ПОВЫШЕНИЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Наименование программы	Программа по энергосбережению и повышению энергетической эффективности (АО «Вишневогорский ГОК») на 2019 - 2023 годы
<p>Основание для разработки программы</p>	<p>Правовые основания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Федеральный закон от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 08.05.2010 N 83-ФЗ, от 27.07.2010 N 191-ФЗ, от 27.07.2010 N 237-ФЗ, от 11.07.2011 N 197-ФЗ, от 11.07.2011 N 200-ФЗ, от 18.07.2011 N 242-ФЗ, от 03.12.2011 N 383-ФЗ, от 12.12.2011 N 426-ФЗ, от 25.06.2012 N 93-ФЗ, от 10.07.2012 N 109-ФЗ). - Указ Президента РФ № 579 от 13 мая 2010 года «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»; - Постановление Правительства РФ от 31.12.2009 № 1225 «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности». - Приказ Министерства экономического развития РФ от 17.02.2010 № 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». - Распоряжение Правительства РФ от 01.12.2009 № 1830-р «План мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Российской Федерации, направленных на реализацию федерального закона "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты российской федерации». - Приказ Министерства экономического развития РФ от 24 октября 2011 г. № 591 «О порядке определения объемов снижения потребляемых государственным учреждением ресурсов в сопоставимых условиях». - Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2010 г. № 2446-р Государственная программа Российской Федерации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года».
<p>Заказчик программы</p>	<p>Непубличное акционерное общество «Вишневогорский горно-обогатительный комбинат»</p>
<p>Разработчики программы</p>	<p>Непубличное акционерное общество «Вишневогорский горно-обогатительный комбинат»</p>
<p>Сроки реализации программы</p>	<p>Программные мероприятия на срок с 01.01.2019 г. по 31.12.2023 г.</p>
<p>Цель программы</p>	<p>Достижение целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности, установленных Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».</p> <p>Повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов и воды, с целью снижения себестоимости услуг, предоставляемых потребителям. Обеспечение системности и комплексности при проведении мероприятий по энергосбережению.</p>

Наименование программы	Программа по энергосбережению и повышению энергетической эффективности (АО «Вишневогорский ГОК») на 2019 - 2023 годы
Основные задачи программы	<ul style="list-style-type: none"> - реализация организационных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности; - повышение эффективности системы теплоснабжения; - повышение эффективности системы электроснабжения; - повышение эффективности системы водоснабжения; - внедрение новых энергосберегающих технологий, оборудования и материалов на предприятии; - снижение потерь в сетях электро-, тепло- и водоснабжения;
Основные целевые индикаторы	<p>Целевыми индикаторами для оценки эффективности потребления энергетических ресурсов и воды являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - объемы потребления ЭЭ, кВт*ч; - объемы потребления ТЭ, Гкал; - объемы потребления природного газа, м³; - объемы потребления воды, м³; - количество вводов ЭЭ, всего, шт; - количество вводов ЭЭ, оснащенных приборами учета, шт; - количество вводов ТЭ, оснащенных приборами учета, шт; - количество вводов природного газа, всего, шт; - количество вводов природного газа, оснащенных приборами учета, шт; - количество вводов ХВС, всего, шт; - количество вводов ХВС, оснащенных приборами учета, шт;
Основные целевые показатели	<p>Целевыми показателями энергосбережения и повышения энергетической эффективности в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ и Приказа Минэкономразвития РФ от 24 октября 2011 года №591 являются показатели, характеризующие снижение объема потребления ресурсов в сопоставимых условиях и в натуральном выражении:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. снижение потребления электрической энергии в натуральном выражении (тыс. кВт·ч); 2. снижение потребления тепловой энергии в натуральном выражении (Гкал); 3. снижение потребления природного газа в натуральном выражении (м³); 4. снижение потребления воды в натуральном выражении (м³); 5. оснащенность приборами учета (ПУ) каждого вида потребляемого энергетического ресурса, % от общего числа зданий. <p>Согласно Статье 24 части 1 Федерального закона Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ, необходимо обеспечить достижение целевых показателей (пп. 1-6) в размере 3% ежегодно.</p>

РАЗДЕЛ 2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА. АНАЛИЗ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ЗА ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ ПЕРИОД

2.1. Краткая характеристика АО «Вишневогорский ГОК»

Непубличное акционерное общество «Вишневогорский горно-обогатительный комбинат» (далее – АО «Вишневогорский ГОК») - горноперерабатывающее предприятие цветной металлургии, находится в поселке Вишневогорск Каслинского района Челябинской области. Основано в июле 1943 г. Кроме основного минерала – вермикулита – на руднике добывался ниобий, а также руда, содержащая редкоземельные элементы: лантан, неодим, празеодим и другие. В настоящее время является ведущим российским производителем полевошпатового сырья. До 1993 г. предприятие называлось Вишневогорское рудоуправление, затем до 12.05.2017 г. - ОАО «Вишневогорский ГОК». Режим работы - круглосуточный.

Основной профиль хозяйственной деятельности АО «Вишневогорский ГОК» – добыча и обогащение нефелин-полевошпатовых руд. Предприятие выпускает полевошпатовый концентрат с различным содержанием окиси железа. Областью применения полевого шпата являются стекольная и керамическая промышленность, производство эмали, абразивная промышленность, в качестве наполнителя используется при изготовлении черепицы, бетона, цемента, красок и изразцов. Полевой шпат позволяет заменить в процессе изготовления стекла, при улучшении его качества, более дорогие составные части шихты – глинозем и кальцинированную соду. Выпуская ежегодно более 600 тыс. т полевошпатового концентрата, используемого в стекольной, керамической, абразивной и санфаянсовой промышленности, АО «Вишневогорский ГОК» на сегодняшний день является в нашей стране главным его поставщиком. Предприятие закрывает порядка 50% российского рынка. Конкуренцию ему составляет турецкий полевой шпат. С учетом конъюнктуры рынка предприятие выпускает полевошпатовые материалы четырех марок (сортов). По качеству и стабильности химического состава выпускаемая продукция имеет высокую репутацию и пользуется популярностью не только в России, но и в Прибалтике, Украине и Белоруссии.

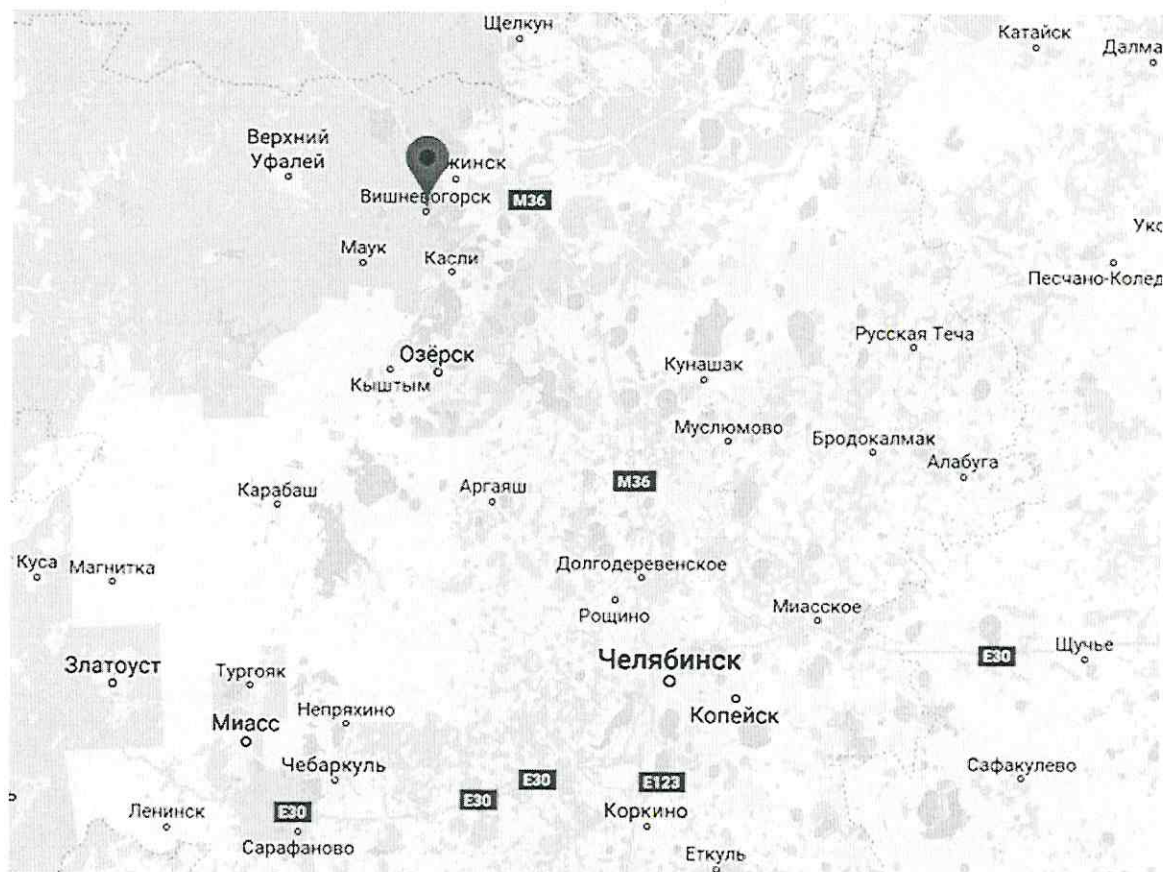
Общие сведения о предприятии представлены в таблице:

Наименование	Сведения
Полное наименование предприятия	Непубличное акционерное общество «Вишневогорский горно-обогатительный комбинат»
Вид собственности	частная
Юридический адрес	456825, Российская Федерация, Челябинская область, Каслинский район, п. Вишневогорск, ул. Ленина, д. 61
Фактический адрес	456825, Российская Федерация, Челябинская область, Каслинский район, п. Вишневогорск, ул. Ленина, д. 61
Банковские реквизиты, ИНН, КПП, ОГРН, р/с, БИК, наименование банка	ИНН 7409000147, КПП 745901001, ОГРН 1027400728552, р/с 40702810272140000002, БИК 047501602, Отделение № 8597 ПАО СБ России г. Челябинск
Основной код по ОКВЭД	08.99.2 - Добыча абразивных материалов, асбеста, кремнеземистой каменной муки, природных графитов, мыльного камня (талька), полевого шпата и т.д.
Дополнительные коды по ОКВЭД	08.12.1 - Разработка гравийных и песчаных карьеров 35.12 - Передача электроэнергии и технологическое присоединение к распределительным электросетям

Наименование	Сведения
	35.30.14 - Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными 35.30.2 - Передача пара и горячей воды (тепловой энергии) 35.30.3 - Распределение пара и горячей воды (тепловой энергии) 35.30.4 - Обеспечение работоспособности котельных 35.30.5 - Обеспечение работоспособности тепловых сетей 36.00 - Забор, очистка и распределение воды
Код по ОКОГУ	4210014
Ф.И.О., должность руководителя	Коньков Геннадий Николаевич, генеральный директор
Ф.И.О., должность, телефон, адрес эл. почты должностного лица, ответственного за энергетическое хозяйство	Черкасов Михаил Васильевич, главный энергетик, тел. 8(35149) 34221, 34127, gok74@mail.ru

АО «Вишневогорский ГОК» осуществляет свою деятельность на территории Вишневогорского городского поселения (ВГП), расположенного на северо-востоке Челябинской области в Каслинском районе.

Вишневогорск - поселок городского типа, находится у озера Сунгуль на склоне Вишневых гор, в 20 км к северо-востоку от железнодорожной станции Маук (на линии Екатеринбург - Челябинск), вблизи г. Касли (25 км), г. Верхний Уфалей (40 км) и г. Снежинск (7 км). В состав городского поселения входят: п. Вишневогорск, п. Аракуль, д. Костер.



**Схема расположения АО «Вишневогорский ГОК»
в Челябинской области**

2.2. Сведения о производственно-хозяйственной деятельности предприятия

АО «Вишневогорский ГОК» - один из лидеров по производству полевошпатового материала в России, осуществляет свою деятельность на основании действующего законодательства и Устава Общества.

Основным видом деятельности предприятия является производство и реализация материала полевошпатового. Предприятие контролирует всю производственную цепочку - от добычи нефелин-полевошпатовой руды открытым способом до поставок материала полевошпатового потребителям. Придерживается стандартов безопасности на всех этапах производства, стремясь минимизировать влияние хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Активы АО «Вишневогорский ГОК» включают карьер и фабрику. Кроме того, предприятие имеет собственный железнодорожный подъездной путь, примыкающий к железнодорожным путям общего пользования - станции Маук ЮУЖД, - и другие вспомогательные производства.

Структура АО «Вишневогорский ГОК» в разрезе основного/вспомогательного производства представлена в таблице:

Наименование подразделения
<i>Основное производство</i>
Рудник
Обогатительная фабрика
<i>Вспомогательное производство</i>
Механический цех
Энергетический цех
Железнодорожный цех (включая ж/д депо и ж/д вокзал)
Автотранспортный цех
Ремонтно-строительный цех
Бетонный завод (БРУ)
Центральный склад
Химическая лаборатория
Исследовательская лаборатория
Отдел технического контроля (ОТК)
Заводоуправление
Техническая библиотека
Гостиница
Профилакторий

Рудник - один из основных цехов предприятия. Он включает в себя карьер, дробильный узел и базу по ремонту карьерного оборудования. Разрушение горных пород на карьере производится с помощью буровзрывных работ. Последующая экскавация пород и отгружаемой руды осуществляется карьерными экскаваторами типа ЭКГ, а транспортировка горной массы - автосамосвалами. Мелкая руда после массовых взрывов скважин направляется на обогатительную фабрику, крупная руда - на узел крупного дробления рудника. После дробления руда ленточными транспортерами укладывается в штабели. Штабели дробленной руды являются аккумулирующим складом, позволяющим равномерно обеспечивать фабрику предварительно усредненной рудой.

Руда, поступившая в приемный бункер фабрики, проходит предварительную для обогащения подготовку. Подготовка руды заключается в дроблении и измельчении до флотационной крупности. Дробление производится в три стадии: в щековых и двух

конусных дробилках среднего и мелкого дробления. Дробленая руда складывается в промежуточные бункеры емкостью 2000 т для усреднения руды и равномерной подачи в отделение измельчения. Измельчение происходит в три стадии: в стержневой и двух шаровых мельницах. Измельченная пульпа поступает на слабомагнитные сепараторы ПБМ 90/250 и ПБМ 80/160, на которых удаляются сильномагнитные минералы: магнетит, частично ильменит. Немагнитная фракция поступает на флотацию.

Флотация - основной обогатительный процесс. Предварительно подготовленная руда, проходя через 28 камер флотомашин ФМ 3, выделяет в пенный продукт кальцит и железосодержащие минералы. Камерный продукт флотации является готовой продукцией – полевым шпатом марки ПШС 0,30-21 и ПШС 0,50-21, который после сушки направляется в погрузочные бункеры. Для выпуска продукции с более низким содержанием окиси железа часть высушенного шпата направляется на сильномагнитную сепарацию. При двойной магнитной перемешке на сепараторах 2 ЭВС 36/100 удаляются остатки железосодержащих минералов. Немагнитная фракция представляет собой полевошпатовый продукт с содержанием окиси железа до 0,2%.

Ход технологического процесса на обогатительной фабрике постоянно контролируется экспресс-анализами системы АСАК (автоматизированная система аналитического контроля). Ежечасно отбираются пробы камерного продукта флотации и продуктов магнитной сепарации на содержание окисей железа и кальция. Делаются ситовые анализы. Это позволяет регулировать технологический процесс для выпуска требуемых сортов продукции. Оценка качества готовой продукции осуществляется в аккредитованной химической лаборатории. Здесь моделируются все технологические процессы фабрики.

Исследовательская лаборатория постоянно анализирует работу пределов фабрики, разрабатываются мероприятия по их совершенствованию, направленные на повышение качества продукции и снижение затрат производства, проводятся минералогические анализы руд, промежуточных и конечных продуктов обогащения.

Также предприятие занимается производством дополнительной продукции и оказанием услуг, относящихся к регулируемым видам деятельности:

- 1) щебень;
- 2) производство тепловой энергии на технологические нужды (теплоноситель – насыщенный пар, редуцированный до 1,5 атм) предприятия;
- 3) производство тепловой энергии на отопительные нужды (теплоноситель – горячая вода) предприятия и передача тепловой энергии бюджетным и сторонним организациям населенного пункта. Горячее водоснабжение осуществляется с помощью теплообменников, установленных непосредственно у потребителей;
- 4) электроснабжение.

Теплоснабжающей организацией Вишневогорского городского поселения является АО «Вишневогорский ГОК». На территории поселения расположены 3 котельные, работающие на природном газе. Суммарная установленная тепловая мощность котельных – 38,70 Гкал/ч, суммарная располагаемая тепловая мощность котельных – 35,49 Гкал/ч. К тепловой сети присоединены 53 объекта и население, которому оказывает услуги по передаче тепловой энергии ООО «Вишневогорское ЖЭУ», имеющее договор на использование тепловой энергии, производимое АО «Вишневогорский ГОК».

Структура тепловой сети - двухтрубная закрытая без ЦТП.

Все три 3 котельные входят в состав энергетического цеха:

1. Центральная котельная с пятью паровыми котлами ДКВр-10/13, три из которых переведены в водогрейный режим (суммарная паропроизводительность двух котлов (работающих в паровом режиме) – 20 т/ч, суммарная теплопроизводительность трех котлов (работающих в водогрейном режиме) – 21,0 Гкал/ч, установленная мощность всех котлов – 36,60 Гкал/ч, располагаемая мощность всех котлов – 33,61 Гкал/ч), с комплексом химводоочистки и деаэрации.
2. Котельная горного цеха (котельная шахты «Капитальная») с двумя водогрейными котлами РСА-800 (установленная мощность – 1628 кВт или 1,38 Гкал/ч, располагаемая мощность (паспортная) – 1,38 Гкал/ч).
3. Блочно-модульная котельная УКМ-0,8-ВГ с двумя водогрейными котлами КВ2у-400 ГН/420 (установленная мощность – 840 кВт или 0,72 Гкал/ч, располагаемая мощность – 0,50 Гкал/ч).

Центральная котельная находится на территории промплощадки обогатительной фабрики АО «Вишневогорский ГОК» по адресу: 456825, Челябинская область, Каслинский район, п. Вишневогорск, ул. Ленина, д. 32а/1, строение 4. Котельная введена в эксплуатацию в 1957 году и обеспечивает приготовление и отпуск насыщенного пара на технологические нужды обогатительной фабрики и горячей воды на нужды собственных и сторонних потребителей: отопление жилых домов поселка и производственных зданий. Горячее водоснабжение обеспечивается при помощи теплообменных аппаратов, установленных непосредственно у потребителей.

Для котельной в качестве исходной воды используется вода с насосной №3 озера Сунгуль. Обеспечение питательной водой паровых котлов происходит после докотловой обработки воды, включающую в себя химводоочистку и деаэрацию. Возврат конденсата составляет незначительную часть, так как на обогатительной фабрике используется пар для подогрева пульпы методом барботажа без возврата конденсата.

Котельная шахты «Капитальная» находится на территории горного цеха АО «Вишнево-горский ГОК» по адресу: 456825, Челябинская область, Каслинский район, в 1625 м западнее границы п. Вишневогорск по обе стороны от автодороги Вишневогорск-Аракуль, строение 4. Котельная введена в эксплуатацию в 1967 году (реконструкция – в 2006 году) и обеспечивает приготовление и отпуск горячей воды на нужды отопления собственных производственных зданий и сторонних потребителей. Горячее водоснабжение обеспечивается при помощи теплообменных аппаратов, установленных у потребителей.

Для котельной в качестве исходной воды используется вода из хозяйственно-питьевого водопровода центрального водоснабжения по договору с водоснабжающей организацией (источник водоснабжения – озеро Аракуль). Подпитка системы теплоснабжения и котлов осуществляется химочищенной водой. Проектом предусмотрена установка для умягчения воды непрерывного действия TS 85-09 с управляющими клапанами FLECK производительностью 1,7 м³/ч. Установка умягчения воды работает в автоматическом режиме. В котельной установлен бак запаса воды.

Работа котельной предусмотрена без постоянного обслуживающего персонала.

Блочно-модульная котельная (модульная котельная установка УКМ-0,8-ВГ) находится по адресу: 456825, Челябинская область, Каслинский район, п. Вишневогорск, ул. Советская, д. 95/1. Котельная введена в эксплуатацию в 2005 году

для отопления ряда сторонних потребителей, которые ранее получали тепловую энергию от котельной горного цеха. Предусмотренной снабжение водой для нужд горячего водоснабжения в настоящее время не используется.

Для котельной в качестве исходной воды используется вода из хозяйственно-питьевого водопровода центрального водоснабжения по договору с водоснабжающей организацией (источник водоснабжения – озеро Аракуль).

Горячая вода с температурой 45-70°С из теплосети подается в водогрейные котлы, где догревается до температуры 90°С. После котлов сетевыми насосами подается в теплотель системы отопления. Подпитка системы отопления осуществляется через регулятор подпитки прямого действия. Для подготовки подпиточной воды предусмотрена установка умягчения воды непрерывного действия типа «Комплексон б», производительностью 0,5 м³/ч. Полностью отсутствуют собственные сточные воды, не требуется постоянный лабораторный контроль, так как работа установки контролируется по имеющимся на ней приборам.

Работа котельной предусмотрена без постоянного обслуживающего персонала.

Суммарная максимальная мощность энергопринимающих устройств на предприятии АО «Вишневогорский ГОК» в 2017 году составила 32,0 тыс. кВт, при этом суммарная среднегодовая заявленная мощность энергопринимающих устройств – 22,0 тыс. кВт.

В соответствии с Правилами недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 27.12.2004 г. №861, присоединенная мощность – это совокупная величина номинальной мощности присоединенных к электрической сети (в том числе опосредованно) трансформаторов и энергопринимающих устройств потребителя электрической энергии, исчисляемая в мВА.

Динамика изменения величин суммарной максимальной мощности энергопринимающих устройств и суммарной среднегодовой заявленной мощности - в таблице:

Наименование	Ед.изм.	2013	2014	2015	2016	2017
Суммарная максимальная мощность энергопринимающих устройств	тыс. кВт	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0
Суммарная среднегодовая заявленная мощность энергопринимающих устройств	тыс. кВт	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0

Среднесписочная численность работников в 2017 году составила 827 чел. (в т.ч. производственного персонала – 789 чел.).

Таблица

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Предшествующие годы*				Отчетный (базовый) год**
			2013	2014	2015	2016	
1	Номенклатура основной продукции (работ, услуг)	***	Шпаты полевые (материалы полевощпатовые)	Шпаты полевые (материалы полевощпатовые)	Шпаты полевые (материалы полевощпатовые)	Шпаты полевые (материалы полевощпатовые)	Шпаты полевые (материалы полевощпатовые)
2	Код основной продукции (работ, услуг) по ОКПД 2	***	08.99.29.180	08.99.29.180	08.99.29.180	08.99.29.180	08.99.29.180
3	Номенклатура дополнительной продукции (работ, услуг)	***	Щебень; Услуги по передаче электроэнергии и технологическому присоединению к распределительным электросетям; Энергия тепловая, отпущенная котельными; Услуги по снабжению паром и горячей водой по трубопроводам; Вода природная; услуги по очистке воды и водоснабжению	Щебень; Услуги по передаче электроэнергии и технологическому присоединению к распределительным электросетям; Энергия тепловая, отпущенная котельными; Услуги по снабжению паром и горячей водой по трубопроводам; Вода природная; услуги по очистке воды и водоснабжению	Щебень; Услуги по передаче электроэнергии и технологическому присоединению к распределительным электросетям; Энергия тепловая, отпущенная котельными; Услуги по снабжению паром и горячей водой по трубопроводам; Вода природная; услуги по очистке воды и водоснабжению	Щебень; Услуги по передаче электроэнергии и технологическому присоединению к распределительным электросетям; Энергия тепловая, отпущенная котельными; Услуги по снабжению паром и горячей водой по трубопроводам; Вода природная; услуги по очистке воды и водоснабжению	Щебень; Услуги по передаче электроэнергии и технологическому присоединению к распределительным электросетям; Энергия тепловая, отпущенная котельными; Услуги по снабжению паром и горячей водой по трубопроводам; Вода природная; услуги по очистке воды и водоснабжению
4	Код дополнительной продукции (работ, услуг) по ОКПД 2	***	08.12.12.140;35.12.10;35.30.11.120;35.30.12;36.00	08.12.12.140;35.12.10;35.30.11.120;35.30.12;36.00	08.12.12.140;35.12.10;35.30.11.120;35.30.12;36.00	08.12.12.140;35.12.10;35.30.11.120;35.30.12;36.00	08.12.12.140;35.12.10;35.30.11.120;35.30.12;36.00
5	Объем производства продукции (работ, услуг) в стоимостном выражении, всего, в том числе:	тыс. руб.	1228065	1125053	1292337	1438071	1644261
5.1	основной продукции (работ, услуг)	тыс. руб.	1206365	1102883	1269072	1414340	1619931
5.2	дополнительной продукции (работ, услуг)	тыс. руб.	21700	22170	23265	23731	24330
6	Объем производства продукции (работ, услуг) в натуральном выражении, всего, в том числе:	тыс. руб.	1228065	1125053	1292337	1438071	1644261
6.1	основной продукции (работ, услуг)	т	598777	543317	575910	601489	632541
6.2	дополнительной продукции (работ, услуг)	тыс. руб.	21700	22170	23265	23731	24330
7	Объем потребленных энергетических	тыс. руб.	299775,6	285337,5	271015,2	286690,7	290126,8

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Предшествующие годы*				Отчетный (базовый) год**
			2013	2014	2015	2016	
	ресурсов (работ, услуг) в стоимостном выражении, всего, в том числе:						
7.1	на производство основной продукции (работ, услуг)	тыс. руб.	258895,1	240850,7	231796,2	245202,1	249988,5
7.2	на производство дополнительной продукции (работ, услуг)	тыс. руб.	40880,5	44486,8	39219	41488,6	40138,3
8	Объем потребленных энергетических ресурсов (работ, услуг) в натуральном выражении, всего, в том числе:	т у. т.	46708,232	43830,903	38964,922	39142,861	34578,389
8.1	на производство основной продукции (работ, услуг)	т у. т.	33260,883	30181,018	27342,995	27236,059	23213,262
8.2	на производство дополнительной продукции (работ, услуг)	т у. т.	13447,349	13649,885	11621,927	11906,802	11365,127
9	Объем потребленной воды в стоимостном выражении, всего, в том числе:	тыс. руб.	6695,8	5441,1	5806,5	5708,2	5221,4
9.1	на производство основной продукции (работ, услуг)	тыс. руб.	6577,5	5333,9	5702	5614	5144,1
9.2	на производство дополнительной продукции (работ, услуг)	тыс. руб.	118,3	107,2	104,5	94,2	77,3
10	Объем потребленной воды в натуральном выражении, всего, в том числе:	тыс. куб. м	7042,5	6558,3	6842,2	5988	5737,6
10.1	на производство основной продукции (работ, услуг)	тыс. куб. м	6918,1	6429,1	6719	5889,2	5652,7
10.2	на производство дополнительной продукции (работ, услуг)	тыс. куб. м	124,4	129,2	123,2	98,8	84,9
11	Энергоемкость производства основной продукции (работ, услуг)	т у. т./тыс. руб.	0,0276	0,0274	0,0215	0,0193	0,0143
12	Энергоемкость производства дополнительной продукции (работ, услуг)	т у. т./тыс. руб.	0,62	0,616	0,5	0,502	0,467
13	Доля платы за энергетические ресурсы и воду в объеме произведенной основной продукции (работ, услуг)	%	22,006	22,322	18,714	17,734	15,75
14	Доля платы за энергетические ресурсы и воду в объеме произведенной дополнительной продукции (работ, услуг)	%	188,935	201,146	169,024	175,226	165,292
15	Суммарная максимальная мощность энергопринимающих устройств	тыс. кВт	32	32	32	32	32
16	Суммарная среднегодовая заявленная мощность энергопринимающих устройств	тыс. кВт	22	22	22	22	22
17	Среднесписочная численность работников, всего, в том числе:	чел.	890	854	843	848	827
17.1	производственного персонала	чел.	855	820	808	812	789

1 т у. т. = 29,31 ГДж

2.3. Анализ потребления предприятием топливно-энергетических ресурсов в 2013-2017 гг.

АО «Вишневогорский ГОК» является крупным потребителем топливно-энергетических ресурсов. В технологических процессах производства, а также при осуществлении регулируемой деятельности по оказанию услуг централизованного теплоснабжения, электроснабжения, предприятие использует следующие виды энергоресурсов:

- электрическую энергию (тепловой эквивалент для перевода в т у.т. – 0,123);
- тепловую энергию (тепловой эквивалент для перевода в т у.т. – 0,143);
- природный газ (тепловой эквивалент для перевода в т у.т. – 1,154);
- питьевую воду;
- техническую воду;
- моторное топливо (бензин) (тепловой эквивалент для перевода в т у.т. – 1,49);
- моторное топливо (дизтопливо) (тепловой эквивалент для перевода в т у.т. – 1,45).

Энергообеспечение предприятия осуществляется комбинированным путем: часть энергоресурсов производится на самом предприятии (тепловая энергия, техническая вода), а часть поступает централизованно от сторонних поставщиков ТЭР (электрическая энергия, природный газ, моторное топливо (бензин и дизтопливо), питьевая вода).

Объемы потребленных топливно-энергетических ресурсов в целом по предприятию за 5 лет в натуральных единицах и в денежном выражении отражены в таблице. Тепловая энергия в денежном выражении не учитывается, поскольку производится самим предприятием на своих котельных и уже учтена в ТЭР, расходуемых на производство тепловой энергии (электрическая энергия, природный газ, техническая вода).

Виды ТЭР	Ед.изм.	Количество ТЭР в натуральном выражении				
		2013	2014	2015	2016	2017
Электрическая энергия	тыс. кВт*ч	55 112,5	46 839,1	46 575,8	47 836,9	49 511,9
Природный газ	тыс. куб. м	31 744,0	30 609,0	26 539,0	26 515,0	22 354,0
Тепловая энергия	Гкал	54 282,0	56 675,0	45 541,0	47 748,0	43 944,0
Бензин	л	111 965,0	88 878,0	94 429,0	95 733,0	86 573,0
Дизтопливо	л	2 610 309,0	2 179 111,0	2 061 616,0	2 102 062,0	2 136 544,0
Вода питьевая	тыс. куб. м	124,7	96,8	96,8	90,6	69,9
Водоотведение	тыс. куб. м	124,7	96,8	96,8	90,6	69,9
Вода техническая	тыс. куб. м	6 917,8	6 461,5	6 745,4	5 897,4	5 667,7

Виды ТЭР	Ед.изм.	Количество ТЭР в натуральном выражении				
		2013	2014	2015	2016	2017
Электрическая энергия	тыс. кВт*ч	55 112,5	46 839,1	46 575,8	47 836,9	49 511,9
Природный газ	тыс. куб. м	31 744,0	30 609,0	26 539,0	26 515,0	22 354,0
Тепловая энергия	Гкал	54 282,0	56 675,0	45 541,0	47 748,0	43 944,0
Бензин	л	111 965,0	88 878,0	94 429,0	95 733,0	86 573,0
Дизтопливо	л	2 610 309,0	2 179 111,0	2 061 616,0	2 102 062,0	2 136 544,0
Вода питьевая	тыс. куб. м	124,7	96,8	96,8	90,6	69,9
Водоотведение	тыс. куб. м	124,7	96,8	96,8	90,6	69,9
Вода техническая	тыс. куб. м	6 917,8	6 461,5	6 745,4	5 897,4	5 667,7

Характеристика энергетического хозяйства

Система электроснабжения

АО «Вишневогорский ГОК» получает электрическую энергию от подстанции №61 г. Касли по двухцепной линии электропередач 110 кВ. Граница эксплуатационной ответственности: выход провода натяжного зажима натяжной гирлянды линейного портала ПС «Вишневогорский ГОК» 110/35/10 кВ.

На балансе предприятия три понизительные подстанции ГПП-3 110/35/10 кВ, ГПП-1 35/10 кВ, ГПП-3 35/6 кВ. Электроэнергия поступает на ГПП-3, далее с пониженным напряжением поступает на ГПП-1 и ГПП-2, с распределительных шин ЗРУ подается потребителям электроэнергий СНП и на трансформаторные подстанции для понижения до 0,4 кВ и распределяется по низковольтным сетям предприятия.

Электроэнергия, поступившая на ГПП-3, используется на нужды основного и вспомогательного производства, а также передается внешним потребителям.

Затраты на технологию являются основным расходом электрической энергии (76,4% от общего потребления), 0,9% электроэнергии расходуется на цели освещения, 21,5% передается субабонентам.

Система газоснабжения

В качестве котельно-печного топлива на АО «Вишневогорский ГОК» используется природный газ (основное топливо - на выработку тепловой энергии в котельных, в технологических процессах нагрева и сушки). Большая часть природного газа идет на технологию на сушку (работа ДСК и сушильного модуля) (53,7% от общего потребления) и на выработку тепловой энергии в котельных (43,6% от общего потребления). Технологическое использование природного газа в бытовых целях составляет 2,6% от общего потребления.

Система теплоснабжения

Выработка тепловой энергии осуществляется в энергетическом цехе АО «Вишневогорский ГОК». Для обеспечения бесперебойного теплоснабжения собственных и сторонних потребителей входят 3 котельные.

Суммарная установленная тепловая мощность котельных – 38,70 Гкал/ч, суммарная располагаемая тепловая мощность котельных – 35,49 Гкал/ч.

Котельные обеспечивают приготовление и отпуск насыщенного пара на технологические нужды обогатительной фабрики и горячей воды на нужды собственных и сторонних потребителей: отопление жилых домов поселка и производственных зданий.

Система водоснабжения и водоотведения

АО «Вишневогорский ГОК» использует для своих нужд питьевую воду из хозяйственно-питьевого водопровода центрального водоснабжения по договору с водоснабжающей организацией (источник водоснабжения – озеро Аракуль) и техническую воду с насосной №3 озера Сунгуль. Подъем и подготовку технической воды на технологические нужды производства основной и дополнительной продукции и для котельных на производство тепловой энергии осуществляет само предприятие.

Сведения по балансу электрической энергии и его изменениях

(в тыс. кВт·ч)

№ п/п	Статья	Предшествующие годы					Отчетный (базовый) год	Прогноз на последующие годы*						
		2013	2014	2015	2016	2018		2019	2020	2021	2022			
1	Приход													
1.1	Сторонний источник	68908	61784,6	60919,3	61116,7	63101,9	63101,9	63101,9	63101,9	63101,9	63101,9	63101,9	63101,9	63101,9
1.2	Собственное производство	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	Итого суммарный приход	68908	61784,6	60919,3	61116,7	63101,9	63101,9	63101,9	63101,9	63101,9	63101,9	63101,9	63101,9	63101,9
2.1	Расход													
2.1	Расход на собственные нужды, всего	54167,5	45959,7	45680,4	46893,1	48744,3	48744,3	48744,3	48744,3	48744,3	48744,3	48744,3	48744,3	48744,3
	в том числе:													
2.1.1	производственный (технологический) расход	53601,1	45373,4	45099,8	46327,9	48188	48188	48188	48188	48188	48188	48188	48188	48188
2.1.2	хозяйственные нужды	566,4	586,3	580,6	565,2	556,3	556,3	556,3	556,3	556,3	556,3	556,3	556,3	556,3
2.1.3	электрическое отопление	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.1.4	электрический транспорт	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.1.5	прочие собственные нужды	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.2	Субабоненты (сторонние потребители)	13795,5	14945,5	14343,5	13279,8	13590	13590	13590	13590	13590	13590	13590	13590	13590
2.3	Фактические (отчетные) потери, всего,	945	879,4	895,4	943,8	767,6	767,6	767,6	767,6	767,6	767,6	767,6	767,6	767,6
	в том числе:													
2.3.1	технологические потери, всего,	827	795,2	827	900	767,6	767,6	767,6	767,6	767,6	767,6	767,6	767,6	767,6
	в том числе:													
	условно-постоянные	827	795,2	827	900	767,6	767,6	767,6	767,6	767,6	767,6	767,6	767,6	767,6
	нагрузочные	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	потери, обусловленные допустимыми погрешностями приборов учета	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.3.2	нерациональные потери	118	84,2	68,4	43,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	Итого суммарный расход	68908	61784,6	60919,3	61116,7	63101,9	63101,9	63101,9	63101,9	63101,9	63101,9	63101,9	63101,9	63101,9
	Итого суммарный расход электрической энергии	118	84,2	68,4	43,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—

* Прогноз на два года, следующих за отчетным (базовым) годом, обязателен к заполнению. Прогноз на последующие третий, четвертый и пятый годы, следующие за отчетным (базовым) годом, указывается в добровольном порядке.

Примечания: 1. В стр. 2.1.2 отражен расчетный объем потребления электроэнергии на цели освещения в 2013-2016 гг. Отдельный учет затрат на освещение на предприятии не ведется. Расчет произведен по имеющимся данным о количестве и установленной мощности светильников.

2. Значения нерациональных потерь определены по данным внедренных мероприятий в 2013-2017 гг. (см. Приложение 14, таблица 2) и уменьшили показатели в строках 2.1.1 и 2.1.2.

Сведения по балансу потребления котельно-печного топлива

Таблица
(в т.ч.)

№ п/п	Статья	Предшествующие годы					Отчетный (базовый) год	Прогноз на последующие годы*						
		2013	2014	2015	2016	2018		2019	2020	2021	2022			
1	Приход													
1.1	Природный газ	36632,858	35323,057	30626,242	30598,545	25796,714	25790,067	25716,950	25716,950	25716,950	25716,950	25716,950	25716,950	25716,950
	Итого суммарный приход	36632,858	35323,057	30626,242	30598,545	25796,714	25790,067	25716,95	25716,95	25716,95	25716,95	25716,95	25716,95	25716,95
2	Расход													
2.1	Технологическое использование, всего, в том числе:	23354,283	21832,988	19146,601	18824,681	14553,134	14553,134	14553,134	14553,134	14553,134	14553,134	14553,134	14553,134	14553,134
2.1.1	нетопливное использование (в виде сырья)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.1.2	нагрев	—	—	—	3,687	26,745	26,745	26,745	26,745	26,745	26,745	26,745	26,745	26,745
2.1.3	сушка	22029,559	19869,927	18815,06	18312,258	13845,205	13845,205	13845,205	13845,205	13845,205	13845,205	13845,205	13845,205	13845,205
2.1.4	обжиг (плавление, отжиг)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.1.5	бытовое использование	1324,724	1963,061	331,541	508,736	681,184	681,184	681,184	681,184	681,184	681,184	681,184	681,184	681,184
2.2	На выработку тепловой энергии, всего, в том числе:	13278,575	13490,069	11479,641	11773,864	11243,58	11236,933	11163,816	11163,816	11163,816	11163,816	11163,816	11163,816	11163,816
2.2.1	в котельной	13278,575	13490,069	11479,641	11773,864	11243,58	11236,933	11163,816	11163,816	11163,816	11163,816	11163,816	11163,816	11163,816
2.2.2	в собственной ТЭС (включая выработку электрической энергии)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	Итого суммарный расход	36632,858	35323,057	30626,242	30598,545	25796,714	25790,067	25716,95	25716,95	25716,95	25716,95	25716,95	25716,95	25716,95
	Потенциал энергосбережения котельно-печного топлива	9,877	9,877	—	—	79,764	73,117	0	0	0	0	0	0	0

1 т.ч. = 29,31 ГДж

Сведения по балансу тепловой энергии и его изменениях

(в Гкал)

№ п/п	Статья	Предшествующие годы					Отчетный (базовый) год	Прогноз на последующие годы*						
		2013	2014	2015	2016	2018		2019	2020	2021	2022			
1	Приход	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.1	Сторонний источник	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.2	Собственное производство, всего в том числе:	82764	84437	72856	74198	70703	70703	70703	70703	70703	70703	70703	70703	70703
1.2.1	электрическое отопление	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	Итого суммарный приход	82764	84437	72856	74198	70703	70703	70703	70703	70703	70703	70703	70703	70703
2	Расход	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.1	Технологические расходы, всего в том числе:	41508	43946	33352	35491	31667	31667	31667	31667	31667	31667	31667	31667	31667
2.1.1	пара, из них контактным (острым) способом	40808	43051	32602	34596	30817	30817	30817	30817	30817	30817	30817	30817	30817
2.1.2	горячей воды	700	895	750	895	850	850	850	850	850	850	850	850	850
2.2	Отопление и вентиляция, всего в том числе:	7532	7425	7634	7542	7676	7676	7676	7676	7676	7676	7676	7676	7676
2.2.1	калориферы воздушные	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.3	Горячее водоснабжение	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.4	Субабоненты (сторонние потребители)	28482	27762	27315	26450	26759	26759	26759	26759	26759	26759	26759	26759	26759
2.5	Суммарные сетевые потери	4354	4566	3965	4372	4601	4601	4601	4601	4601	4601	4601	4601	4601
	Итого производственный расход	81876	83699	72266	73855	70703	70703	70703	70703	70703	70703	70703	70703	70703
2.6	Нерациональные потери в системах отопления, вентиляции, горячего водоснабжения	888	738	590	343	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Итого суммарный расход	82764	84437	72856	74198	70703	70703	70703	70703	70703	70703	70703	70703	70703
3	Потенциал энергосбережения тепловой энергии	888	738	590	343	—	—	—	—	—	—	—	—	—

* Прогноз на два года, следующих за отчетным (базовым) годом, обязателен к заполнению. Прогноз на последующие третий, четвертый и пятый годы, следующие за отчетным (базовым) годом, указывается в добровольном порядке.

Примечания: 1. В стр. 1.2 включена тепловая энергия, вырабатываемая в виде пара и горячей воды на котельных энергетического цеха предприятия.

2. В стр. 2.1.2 технологический расход горячей воды по всем годам включает в себя расход тепловой энергии на собственные нужды котельных.

3. Значения нерациональных потерь определены по данным внедренных мероприятий в 2013-2017 гг. (см. Приложение 14, таблица 2) и уменьшили показатели в строках 2.2 и 2.5.

Краткая характеристика объекта (зданий, строений и сооружений)

№ п/п	Наименование здания, строения, сооружения	Год ввода в эксплуатацию	Ограждающие конструкции		Общая площадь, здания, строения, сооружения, кв. м	Отапливаемая площадь, здания, строения, сооружения, кв. м	Отапливаемый объем здания, строения, сооружения, куб. м	Изнас здания, строения, сооружения, %	Удельная тепловая характеристика здания, строения, сооружения за отчетный (базовый) год, Вт/(куб.м·°С)		Суммарный удельный годовой расход тепловой энергии			Удельный годовой расход электрической энергии на общие домовые нужды, кВт·ч/кв. м	Класс энергетической эффективности
			наименование конструкции	краткая характеристика конструкции					фактическая	расчетно-нормативная	на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, кВт·ч/год (кв. м·год)	максимально допустимые величины отклонений от нормированного показателя, %	на отопление и вентиляцию, Вт·ч/кв. м·сут.)		
1	Быткомбинат рудника	1963	Стены	кр.кирпич	3400	3400	18700	43	0,781	0,46	—	103,2	—	—	
			Окна	стекло											
			Крыша	асбофанера											
2	Здание калориферной (не отапливается)	1968	Стены	кр.кирпич	589	—	—	39	—	—	—	—	—	—	
			Окна	стекло											
			Крыша	рубероид											
3	Гараж (не отапливается)	1960	Стены	кр.кирпич	832	—	—	46	—	—	—	—	—	—	
			Окна	стекло											
			Крыша	рубероид											
4	Обогащательная фабрика. Фабрика 5К (Исследовательская лаборатория (5 этаж), ОТК (1 этаж) - отапливаются, остальные помещения - не отапливаются)	1949	Стены	бут, кирпич	9785	280	840	45	0,543	0,32	—	39,1	—	—	
			Окна	стекло											
			Крыша	рубероид											
5	Обогащательная фабрика. Расширение фабрики 5К (не отапливается)	1984	Стены	стеновые панели	3118	—	—	33	—	—	—	—	—	—	
			Окна	стекло											
			Крыша	рубероид											
6	Дробильный	2012	Стены	панели	576	—	—	6	—	—	—	—	—	—	

№ п/п	Наименование здания, строения, сооружения	Год ввода в эксплуатацию	Ограждающие конструкции		Общая площадь здания, строения, сооружения, кв. м	Отапливаемая площадь здания, строения, сооружения, кв. м	Отапливаемый объем здания, строения, сооружения, куб. м	Износ здания, строения, сооружения, %	Удельная тепловая характеристика здания, строения, сооружения за отчетный (базовый) год, Вт/(куб.м.°С)		Суммарный удельный годовой расход тепловой энергии				Удельный годовой расход электрической энергии на обще-домовые нужды, кВт-ч/кв. м	Класс энергетической эффективности
			наименование конструкции	краткая характеристика					фактическая	расчетно-нормативная	на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, кВт-ч/(кв. м. год)	максимально допустимые величины отклонений от нормированного показателя, %	на отопление и вентиляцию, Вт-ч/(кв. м.°С.сут.)			
7	комплекс ДСК (не отапливается)		Окна	сэндвич	6732	192	576	38	0,67	0,394	—	—	48,2	—	—	
			Крыша	поликарбонат панели												
			Стены	кирпич												
			Окна	стекло												
8	Обогагательная фабрика. Участок №4 (Химическая лаборатория (4 этаж) - отапливается, остальные помещения - не отапливаются)	1970	Крыша	рубероид	1731	1731	15579	58	0,781	0,456	—	—	168,8	—	—	
			Стены	стенные панели												
			Окна	стекло												
			Крыша	рубероид												
9	Склад цемента РСЦ	1956	Стены	шлакоблок	89	89	178	61	1,426	0,831	—	—	68,5	—	—	
			Окна	стекло												
			Крыша	рубероид												
			Стены	кирпич												
10	Сушилка пиломатериалов (не отапливается)	1968	Окна	стекло	81	—	—	39	—	—	—	—	—	—	—	
			Крыша	рубероид												
			Стены	кирпич												
			Крыша	рубероид												
11	Деревообделочный цех (не отапливается)	1969	Стены	кирпич	133	—	—	38	—	—	—	—	—	—	—	
			Окна	стекло												

№ п/п	Наименование здания, строения, сооружения	Год ввода в эксплуатацию	Ограждающие конструкции		Общая площадь здания, строения, сооружения, кв. м	Отапливаемая площадь здания, строения, сооружения, кв. м	Отапливаемый объем здания, строения, сооружения, куб. м	Износ здания, строения, сооружения, %	Удельная тепловая характеристика здания, сооружения за отчетный (базовый) год, Вт/(куб.м.°С)		Суммарный удельный годовой расход тепловой энергии			Удельный годовой расход электрической энергии на общие домовые нужды, кВт·ч/кв. м	Класс энергетической эффективности
			наименование конструкции	краткая характеристика					фактическая	расчетно-нормативная	на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, кВт·ч/ (кв. м·год)	максимально допустимые величины отклонений от нормированного показателя, %	на отопление и вентиляцию, Вт·ч/ (кв. м·°С·сут.)		
12	отопливается) Центральная котельная	1968	Крыша Стены Окна	рубероид кирпич стекло	1871	1871	16839	39	0,789	0,461	—	170,3	—	—	
13	Насосная I подъема (Сунгуль) (не отапливается)	1962	Крыша Стены Окна Крыша	рубероид кирпич стекло рубероид	334	—	—	44	—	—	—	—	—	—	
14	Котельная рудника	1963	Стены Окна	кирпич стекло	1421	1421	4974	43	0,895	0,524	—	75,2	—	—	
15	Гараж АТЦ	1968	Крыша Стены Окна	рубероид кирпич стекло	233	233	932	39	1,096	0,639	—	105,2	—	—	
16	Склад ГСМ АТЦ (не отапливается)	1968	Крыша Стены Окна	рубероид кирпич стекло	68	—	—	39	—	—	—	—	—	—	
17	Гараж АТЦ с АБК (не отапливается)	1969	Крыша Стены	рубероид шлакоблок с кирпичной облицовкой стекло	176	—	—	48	—	—	—	—	—	—	
18	Здание бетонорастворного узла	1968	Крыша Стены Окна	рубероид кирпич стекло	150	150	1200	39	1,11	0,648	—	213,1	—	—	
19	Склад цемента БРУ (не отапливается)	1956	Крыша Стены Окна Крыша	рубероид шлакоблок стекло рубероид	89	—	—	61	—	—	—	—	—	—	

№ п/п	Наименование здания, строения, сооружения	Год ввода в эксплуатацию	Отражающие конструкции		Общая площадь, здания, строения, сооружения, кв. м	Отапливаемая площадь, здания, строения, сооружения, кв. м	Отапливаемый объем здания, строения, сооружения, куб. м	Износ здания, строения, сооружения, %	Удельная тепловая характеристика здания, строения, сооружения за отчетный (базовый) год, Вт/(куб.м·°С)		Удельный расход тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, кВт·ч/(кв. м·год)	Суммарный удельный годовой расход тепловой энергии			Удельный годовой расход электрической энергии на общие нужды, кВт·ч/кв. м	Класс энергетической эффективности
			наименование конструкции	краткая характеристика					фактическая	расчетно-нормативная		на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, кВт·ч/(кв. м·год)	максимально допустимые величины отклонений от нормированного показателя, %	на отопление и вентиляцию, Вт·ч/(кв. м·°С·сут.)		
20	Бътовки БРУ (не отапливаются)	1956	Стены	шлакоблок	118	—	—	61	—	—	—	—	—	—	—	
			Окна	стекло												
21	Ж/д депо	1999	Крыша	рубероид	286	286	2574	18	0,935	0,545	—	—	201,9	—	—	
			Стены	стеновые панели, кирпич												
22	Ж/д вокзал	1979	Окна	стеклоблок	144	144	576	30	1,155	0,68	—	—	110,9	—	—	
			Крыша	рубероид												
23	Здание конторы	1959	Стены	кирпич	1330	1330	4323	46	0,906	0,533	—	—	70,6	—	—	
			Окна	стекло												
24	Здание конторы №2	1959	Крыша	рубероид	1670	1670	5428	58	0,88	0,518	—	—	68,7	—	—	
			Стены	шлакоблок												
25	Склад материалов рудника (не отапливается)	1959	Окна	стекло	231	—	—	58	—	—	—	—	—	—	—	
			Крыша	шифер												
26	Центральный склад	1965	Стены	шлакоблок	90	90	225	52	1,307	0,762	—	—	78,4	—	—	
			Окна	стекло												
27	Техническая библиотека (часть здания)	1958	Крыша	рубероид	45	45	135	59	1,04	0,612	—	—	74,9	—	—	
			Стены	шлакоблок												
28	ОКС (часть)	1970	Окна	стекло	35	35	87,5	47	1,459	0,858	—	—	87,5	—	—	
			Крыша	шифер												
			Стены	кирпич												

№ п/п	Наименование здания, строения, сооружения	Год ввода в эксплуатацию	Ограждающие конструкции		Общая площадь, здания, строения, сооружения, кв. м	Отапливаемая площадь, здания, строения, сооружения, кв. м	Отапливаемый объем здания, строения, сооружения, куб. м	Износ здания, строения, сооружения, %	Удельная тепловая характеристика здания, строения, сооружения за отчетный (базовый) год, Вт/(куб.м.°С)		Суммарный удельный годовой расход тепловой энергии			Удельный годовой расход электрической энергии на общие домовые нужды, кВт·ч/кв. м	Класс энергетической эффективности
			наименование конструкции	краткая характеристика					фактическая	расчетно-нормативная	на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, кВт·ч/год (кв. м·год)	максимально допустимые величины отклонений от нормированного показателя, %	на отопление и вентиляцию, Вт·ч/°С·сут.		
29	Учебный комбинат (часть здания)	1960	Окна	стекло	125	125	312,5	57	0,881	0,515	—	—	52,9	—	—
30	Профилакторий	1989	Крыша	рубероид	1530	1530	4590	22	0,842	0,496	—	—	60,7	—	—
			Стены	кирпич											
			Окна	стекло											
31	Гостиница	1959	Крыша	рубероид	820	820	2665	58	0,961	0,566	—	—	75	—	—
			Стены	шлакоблок											
			Окна	стекло											
32	Гостиница локс (часть здания)	1959	Крыша	шифер	63	63	189	58	0,952	0,561	—	—	68,6	—	—
			Стены	кирпич											
			Окна	стекло											
33	ГЩ-11963 (не отапливается)	1971	Крыша	шифер	146	146	—	31	—	—	—	—	—	—	—
			Стены	бут, кирпич											
			Окна	стекло											
			Крыша	рубероид											

Примечания: Значение суммарного удельного годового расхода тепловая энергии на отопление и вентиляцию фактическое. Остальные ячейки не заполняются ввиду отсутствия утвержденного базового уровня нормируемых величин. Для неотопливаемых зданий удельные тепловые характеристики не указаны.

Характеристики линий передачи (транспортировки) энергетических ресурсов

Описание линий передачи (транспортировки) энергетических ресурсов и воды

№ п/п	Наименование линии	Вид передаваемого ресурса**	Способ прокладки	Суммарная протяженность, км
1	Тепловые сети (центральная котельная) в однострубно́м исчислении (средний по материальной характеристике диаметр – 143 мм)	Тепловая энергия	надземная, подземная	20,658
2	Тепловые сети (котельная горного цеха) в однострубно́м исчислении (средний по материальной характеристике диаметр – 110 мм)	Тепловая энергия	подземная	1,230
3	Тепловые сети (блочно-модульная котельная) в однострубно́м исчислении (средний по материальной характеристике диаметр – 57 мм)	Тепловая энергия	надземная, подземная	0,556
4	Трубопроводы технической воды	Вода	подземная	1,800
5	Трубопровод газоснабжения	Природный газ	подземная	5,000

Сведения о протяженности воздушных и кабельных линий передачи электроэнергии

№ п/п	Класс напряжения	Динамика изменения показателей по годам					Отчетный (базовый) 2017 год
		предшествующие годы					
		2013	2014	2015	2016		
1.1	1150 кВ	—	—	—	—	—	
1.2	800 кВ	—	—	—	—	—	
1.3	750 кВ	—	—	—	—	—	
1.4	500 кВ	—	—	—	—	—	
1.5	400 кВ	—	—	—	—	—	
1.6	330 кВ	—	—	—	—	—	
1.7	220 кВ	—	—	—	—	—	
1.8	154 кВ	—	—	—	—	—	
1.9	110 кВ	—	—	—	—	—	
1.10	35 кВ	3,200	3,200	3,200	3,200	3,938	
1.11	27,5 кВ	—	—	—	—	—	
1.12	20 кВ	—	—	—	—	—	
1.13	10 кВ	1,820	1,820	1,820	1,820	1,820	
1.14	6 кВ	4,840	4,840	4,840	4,840	4,985	
	Итого от 6 кВ и выше	9,860	9,860	9,860	9,860	10,743	
1.15	3 кВ	—	—	—	—	—	
1.16	2 кВ	—	—	—	—	—	
1.17	500 В и ниже	2,645	2,645	2,645	2,645	3,165	
	Итого ниже 6 кВ	2,645	2,645	2,645	2,645	3,165	
	Всего по воздушным линиям	12,505	12,505	12,505	12,505	13,908	
2.1	220 кВ	—	—	—	—	—	
2.2	110 кВ	—	—	—	—	—	

№ п/п	Класс напряжения	Динамика изменения показателей по годам					Отчетный (базовый) 2017 год
		предшествующие годы					
		2013	2014	2015	2016		
2.3	35 кВ	—	—	—	—	—	
2.4	27,5 кВ	—	—	—	—	—	
2.5	20 кВ	—	—	—	—	—	
2.6	10 кВ	1,444	1,444	1,444	1,444	0,86	
2.7	6 кВ	0,508	0,508	0,508	0,508	0,705	
	Итого от 6 кВ и выше	1,952	1,952	1,952	1,952	1,565	
2.8	3 кВ	—	—	—	—	—	
2.9	2 кВ	—	—	—	—	—	
2.10	500 В и ниже	—	—	—	—	1,136	
	Итого ниже 6 кВ	—	—	—	—	1,136	
	Всего по кабельным линиям	1,952	1,952	1,952	1,952	2,701	
	Всего по воздушным и кабельным линиям	14,457	14,457	14,457	14,457	16,609	
3.1	800 кВ	—	—	—	—	—	
3.2	750 кВ	—	—	—	—	—	
3.3	500 кВ	—	—	—	—	—	
3.4	400 кВ	—	—	—	—	—	
3.5	330 кВ	—	—	—	—	—	
3.6	220 кВ	—	—	—	—	—	
3.7	154 кВ	—	—	—	—	—	
3.8	110 кВ	—	—	—	—	—	
3.9	35 кВ	—	—	—	—	—	
3.10	27,5 кВ	—	—	—	—	—	
3.11	20 кВ	—	—	—	—	—	
3.12	10 кВ	—	—	—	—	—	
3.13	6 кВ	—	—	—	—	—	
	Всего по шинпроводам	—	—	—	—	—	

Сведения о количестве трансформаторов и их установленной мощности

№ п/п	Единичная мощность, кВА	Высшее напряжение, кВ	Динамика изменения показателей по годам											
			Предыдущие годы						2017					
			2013		2014		2015		2016		2017			
Количество, шт.	Установленная мощность, кВА	Количество, шт.	Установленная мощность, кВА	Количество, шт.	Установленная мощность, кВА	Количество, шт.	Установленная мощность, кВА	Количество, шт.	Установленная мощность, кВА	Количество, шт.	Установленная мощность, кВА			
1	До 2500 вкл.	3-20	34	20610	34	20610	34	20610	34	20610	34	20610		
1.1		27,5-35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
2	От 2500 до 10000 вкл.	3-20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
2.1		35	2	11200	2	11200	2	11200	2	11200	2	11200		
2.2		110-154	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
3	От 10000 до 80000 вкл.	3-20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
3.1		27,5-35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
3.2		110-154	2	32000	2	32000	2	32000	2	32000	2	32000		
3.3		220	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
4	Более 80000	110-154	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
4.1		220	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
4.2		330 однофазные	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
4.3		330 трехфазные	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
4.4		400-500 однофазные	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
4.5		400-500 трехфазные	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
4.6	750-1150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
	Итого	Итого	38	63810	38	63810	38	63810	38	63810	38	63810		

Сведения о количестве устройств компенсации реактивной мощности и мощности данных устройств

№ п/п	Единичная мощность, кВА	Высшее напряжение, кВ	Динамика изменения показателей по годам											
			Предельдушие годы											
			2013		2014		2015		2016		2017			
			Количество, шт.	Количество, шт.	Установленная мощность, кВА	Количество, шт.	Установленная мощность, кВА	Количество, шт.	Установленная мощность, кВА	Количество, шт.	Установленная мощность, кВА	Количество, шт.	Установленная мощность, кВА	
1.1		3-20 кВ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1.2		27,5-35 кВ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1.3	Шунтирующие реакторы	150-110 кВ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1.4		500 кВ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1.5		750 кВ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1.6		Итого	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2.1	СК и генераторы в режиме СК	До 15,0 МВА	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2.2		От 15,0 до 37,5 МВА	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2.3		50 МВА	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2.4		От 75,0 до 100,0 МВА	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2.5		160 МВА	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2.6		Итого	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
3.1	БСК и СТК	0,38-20 кВ	15	15	2,7	15	15	2,7	15	15	2,7	15	2,7	
3.2		35 кВ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
3.3		150-110 кВ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
3.4		220 кВ и выше	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
3.5		Итого	—	15	15	2,7	15	15	2,7	15	15	2,7	15	2,7

РАЗДЕЛ 3. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ И ПОВЫШЕНИЮ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ, НАПРАВЛЕННЫЙ НА ДОСТИЖЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

3.1. Основные направления энергосбережения и повышения энергоэффективности

Совершенствование работы по энергосбережению на предприятии направлено на организационные управленческие улучшения, а также на более экономичный режим эксплуатации существующего оборудования, осуществляемые без дополнительных капиталовложений, в результате осуществления которых возникают незначительные расходы в сравнении с получаемой экономией энергетических издержек.

Для достижения указанных целей и выполнения задач в рамках Программы предусматривается проведение организационных, правовых, технических, технологических и экономических мероприятий, включающих:

- развитие нормативно-правовой базы энергосбережения;
- энергосбережение и повышение энергетической эффективности;
- информационное обеспечение и пропаганду энергосбережения.

Развитие нормативно-правовой базы энергосбережения

Мероприятия раздела направлены на совершенствование нормативно-правовой базы в области стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности:

- разработка и издание приказов, устанавливающих на определенный этап перечень выполняемых мероприятий, ответственных лиц, достигаемый эффект, систему отчетных показателей, а также системы наказания и поощрения.

Энергосбережение и повышение энергетической эффективности

В рамках настоящей Программы предполагается реализация первоочередных мер, направленных на повышение энергоэффективности:

- проведения мероприятий по сокращению объемов потребления ТЭР.

Информационное обеспечение и пропаганда энергосбережения

Информационное обеспечение и пропаганда энергосбережения представляет собой вовлечение в процесс энергосбережения работников учреждения путем формирования устойчивого внимания к этой проблеме, создание мнения о важности и необходимости энергосбережения.

Программные мероприятия по данному направлению:

- предоставление в простых и доступных формах информации о способах энергосбережения, преимуществах энергосберегающих технологий и оборудования, особенностях их выбора и эксплуатации;
- активное формирование порицания энергорасточительства и престижа экономного отношения к энергоресурсам;
- вовлечение в процесс энергосбережения всех работников учреждения;
- проведение занятий по основам энергосбережения среди работников, позволяющих формировать мировоззрение на рачительное использование энергоресурсов;
- материальное стимулирование энергосбережения работников учреждения.

3.2. Мероприятия по каждому виду потребляемых энергоресурсов

Обязательные и организационные мероприятия

№ п/п	Наименование мероприятия	Вид энергоресурса	Планируемый год внедрения	Объем финансирования, тыс. руб.	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6
1	Разработка и издание приказа по организации об экономии энергоресурсов	-	2019	-	-
2	Назначение приказом ответственного за внедрение плана энергосбережения	-	2019	-	-
3	Организация работы по стимулированию персонала при внедрении им энергосберегающих мероприятий для энергосбережения на рабочих местах	-	2019	-	-
4	Издание литературы, буклетов, плакатов и т.п. соответствующего направления и организация ознакомления с ними персонала	-	2019-2023	5,0	собственные средства
5	Установление системы нормирования потребления энергоресурсов и разработка «Положение о поощрении работников за экономию ТЭР»	-	2019	-	процент от экономии

Мероприятия в системе теплоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Вид энергоресурса	Ед. измер.	Источник финансирования	Год внедрения	Объем финансирования, тыс. руб.	Ожидаемый эффект от мероприятия	
							В натуральном выражении	В стоимостном выражении, тыс. руб.
1	Замена изношенных труб системы теплоснабжения	- Годовая экономия природного газа	м.куб.	Собственные средства	2019-2023	3000	9,7	38,1
		- Годовая экономия тепловой энергии при передаче	Гкал		2019-2023			
2	Замена изоляции труб системы теплоснабжения	- Годовая экономия природного газа	м.куб.	Собственные средства	2019-2023	250	1,8	7
		- Годовая экономия тепловой энергии при передаче	Гкал		2019-2023			
3	Замена оконных блоков на энергоэффективные пластиковые, замена входных дверей в производственных цехах предприятия	- Годовая экономия природного газа	м.куб.	Собственные средства	2019-2023	750	2,6	10,3
		- Годовая экономия тепловой энергии при передаче	Гкал		2019-2023			
4	Установка системы учёта тепловой энергии на технологно обогатительной фабрике в Центральной котельной	- Годовая экономия природного газа	м.куб.	Собственные средства	2022	600	55	214,3
		- Годовая экономия тепловой энергии при передаче	Гкал		2022			
5	Организация загрузки паровых и водогрейных котлов на производительности не менее 70% от номинальной мощности	- Годовая экономия природного газа	м.куб.	Собственные средства	2019-2023	-	3	11
6	Режимо-наладочные испытания водогрейных котлов	- Годовая экономия природного газа	м.куб.	Собственные средства	2020	400	5	20
7	Поддержание оптимальных теплогидравлических параметров в тепловых сетях	- Годовая экономия тепловой энергии при передаче	Гкал	Собственные средства	2019-2023	-	2	8

Мероприятия в системе электроснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Вид энергоресурса	Ед. измер.	Источник финансирования	Год внедрения	Объем финансирования, тыс. руб.	Ожидаемый эффект от мероприятия	
							В натуральном выражении	В стоимостном выражении, тыс. руб.
1	Разработка и соблюдение режимов работы электрооборудования	Электроэнергия	кВт/ч	Собственные средства	2019-2023	-	15000	520,500
2	Рациональная нагрузка трансформаторных подстанций	Электроэнергия	кВт/ч	Собственные средства	2019-2023	-	43200	149,904
3	Мониторинг технического состояния приборов учёта потребления ЭЭ	Электроэнергия	кВт/ч	Собственные средства	2019-2023	390	145000	503,150
4	Поддержание в чистоте осветительных приборов	Электроэнергия	кВт/ч	Собственные средства	2019-2023	-	550	1,9
5	Замена люминесцентных ламп на светодиодные светильники	Электроэнергия	кВт/ч	Собственные средства	2019-2023	500	161280	559,642
6	Своевременная корректировка и исполнение графиков отключения и включения наружного и внутреннего освещения цехов	Электроэнергия	кВт/ч	Собственные средства	2019-2023	-	1800	6,25
7	Стабилизация производительности измельчительного отделения (избежание закупления и переизмельчения) путем замены парка насосов работающих на сливах шаровых мельниц: а) подбор п/насоса по производительности и по напору. б) проведение испытаний подобранный насос. в) замена п/насосов.	Электроэнергия	кВт/ч	Собственные средства	2019-2020	7860	1161216	4029

Мероприятия в системе водоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Вид энергоресурса	Ед. измер.	Источник финансирования	Год внедрения	Объем финансирования, тыс. руб.	Ожидаемый эффект от мероприятия	
							В натуральном выражении	В стоимостном выражении, тыс. руб.
1	Установка коммерческого прибора учёта забора воды	экономию потребления воды	м.куб.	Собственные средства	2019-2020	520	100	60
2	Организация внутреннего оборота воды на О.Ф.	экономию электроэнергии	кВт/ч	Собственные средства	2019-2023	7000	870912	3022,06

3.3. Суммарные затраты на реализацию мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности, направленных на достижение значений целевых показателей. Источники финансирования

Годы	Затраты на проведение мероприятий Программы, тыс. руб.	Ежегодный экономический эффект от мероприятий Программы, тыс. руб.
1	2	3
2019	4698	648,75
2020	4438	668,75
2021	4178	688,75
2022	4278	1668,75
2023	3678	3476,05
Итого за весь срок программы	21270	7151,05

Источники финансирования	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	Всего за период реализации Программы
1	2	3	4	5	6	7
Бюджетные средства						
Собственные средства	4698	4438	4178	4278	3678	21270
Энергосервисные контракты						
Итого	4698	4438	4178	4278	3678	21270

**РАЗДЕЛ 4.ЗНАЧЕНИЯ ЦЕЛЕВЫХ ИНДИКАТОРОВ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЛЯ
АО «ВИШНЕВОГОРСКИЙ ГОК» ПО ИТОГАМ РЕАЛИЗАЦИИ НАСТОЯЩЕЙ ПРОГРАММЫ**

По итогам реализации Программы прогнозируется достижение следующих основных результатов:

4.1. Значение целевых индикаторов

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	Значения целевых показателей					Примечания
			2019	2020	2021	2022	2023	
п 1.	Объемы потребления ЭЭ	тыс.кВт*ч	46714	46622	46530	46439	46348	
п 2.	Объемы потребления ТЭ	Гкал	53059	52914	52769	52624	52479	
п 3.	Объемы потребления природного газа	тыс.м ³	11086	11066	11046	11026	11006	
п 4.	Объемы потребления воды	м ³	1892	1891,5	1891	1890,5	1890	
п 5.	Количество вводов ЭЭ, всего	шт	2	2	2	2	2	
п 6.	Количество вводов ЭЭ, оснащенных приборами учета	шт	2	2	2	2	2	
п 7.	Количество вводов ТЭ, всего	шт	0	0	0	0	0	
п 8.	Количество вводов ТЭ, оснащенных приборами учета	шт	0	0	0	0	0	
п 9.	Количество вводов природного газа, всего	шт	1	1	1	1	1	
п 10.	Количество вводов природного газа, оснащенных приборами учета	шт	1	1	1	1	1	
п 11.	Количество вводов ХВС, всего	шт	11	11	11	11	11	
п 12.	Количество вводов ХВС, оснащенных приборами учета	шт	11	11	11	11	11	

4.2. Значение целевых показателей

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	Расчетная формула (данные расчету берутся из раздела 0)	Значения целевых показателей					Примечания
				2019	2020	2021	2022	2023	
1.	Снижение потребления ЭЭ в натуральном выражении	%	$1 - \frac{п1(n)}{п1(n-1)}$	3	3	3	3	3	п – год показателя
2.	Снижение потребления ТЭ в натуральном выражении	%	$1 - \frac{п2(n)}{п2(n-1)}$	3	3	3	3	3	п – год показателя
3.	Снижение потребления природного газа в натуральном выражении	%	$1 - \frac{п3(n)}{п3(n-1)}$	3	3	3	3	3	п – год показателя
4.	Снижение потребления воды в натуральном выражении	%	$1 - \frac{п5(n)}{п5(n-1)}$	3	3	3	3	3	п – год показателя
5.	Оснащенность приборами учета (ЭЭ)	%	п6 / п5	100	100	100	100	100	
6.	Доля оснащённости приборами учета (ТЭ)	%	п8 / п7	0	0	0	0	0	
7.	Доля оснащённости приборами учета (природный газ)	%	п10 / п9	100	100	100	100	100	
8.	Доля оснащённости приборами учета (ХВС)	%	п12 / п11	100	100	100	100	100	

А также прогнозируется:

1. Обеспечение надёжной и бесперебойной работы системы энергоснабжения организации.
2. Завершения оснащения приборами учёта расхода энергетических ресурсов.
3. Снижение удельных показателей потребления энергетических ресурсов.
4. Использование энергосберегающих технологий, а также оборудования и материалов высокого класса энергетической эффективности.
5. Стимулирование энергосберегающего поведения работников организации.

Реализация Программы также обеспечит высвобождение дополнительных финансовых средств для реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности за счёт полученной экономии в результате снижения затрат на оплату энергетических ресурсов.

РАЗДЕЛ 5. СИСТЕМА МОНИТОРИНГА, УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ ЗА ХОДОМ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Важнейшим фактором эффективной реализации Программы мероприятий по энергосбережению является грамотно построенная и внедренная система мониторинга за ходом реализации Программы и система реагирования на отклонения от плана внедрения мероприятий по энергосбережению.

В качестве ключевых действий и мероприятий, необходимых для внедрения системы мониторинга и контроля, обеспечивающей планомерное внедрение мероприятий данной Программы и своевременное реагирование на отступление от плана Программы следует назвать:

- ознакомление участников реализации программы с ее целями и задачами, основным понятийным аппаратом;
- установление системы годового и квартального планирования мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- включение системы квартального и годового мониторинга и отчетности о реализации мероприятий, направленных на энергосбережение.

По состоянию на 1 января года, следующего за отчетным в соответствии с приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.06.2014 г. № 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» формируются отчеты о реализации Программы.

ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ (ЕЖЕКВАРТАЛЬНО НАРАСТАЮЩИМ ИТОГОМ) ЗА ПЕРИОД _____

N строки целевого показателя	Наименование целевого показателя	Единица измерения	Значение целевого показателя		
			Планируемое на текущий год	Фактическое за отчетный период	Процент выполнения
1	2	3	4	5	6
1...					

ВЫПОЛНЕНИЕ ПЛАНА МЕРОПРИЯТИЙ (ЕЖЕКВАРТАЛЬНО НАРАСТАЮЩИМ ИТОГОМ) ЗА ПЕРИОД _____

N строки мероприятия	Наименование плановых мероприятий	Финансирование мероприятий - всего и с выделением источников финансирования (тыс. рублей)		Фактическое исполнение плановых мероприятий в отчетном периоде, примечания
		Планируемое на текущий год	Фактическое за отчетный период	
1	2	3	4	5
1...				

РАЗДЕЛ 6. КОНТРОЛЬ ЗА ИСПОЛНЕНИЕМ ПРОГРАММЫ

Контроль за реализацией программы осуществляет:

1. Генеральный директор АО «Вишневогорский ГОК»;
2. Технический директор АО «Вишневогорский ГОК»;
3. Главный энергетик АО «Вишневогорский ГОК».

Ответственный за оформление ежеквартальной и годовой отчетности о ходе реализации Программы энергосбережения согласно форм Главный энергетик АО «Вишневогорский ГОК».