

Техническое задание

№ 16-00/24-224 на Расчеты и экспертиза расчетов технологических потерь тепловой энергии (выполнение работ по расчёту и экспертизе расчёта нормативов технологических потерь тепловой энергии; нормативных удельных расходов топлива на отпуск тепловой энергии; норматива создания запасов резервного топлива; ТЭП программы снижения потерь тепловой энергии, удельных расходов топлива) (техническое обслуживание, экспертизу, диагностику, обследование и т.п.)

УТВЕРЖДАЮ:
Главный инженер
А.Н. Тимагин

« » 201

Владелец объекта теплоцех ПГЭ СОО ОАО «ЗМЗ»

1. Срок проведения работ

Начало – дата подписания договора; окончание – получение ОАО «ЗМЗ» выписки из соответствующих приказов Минэнерго РФ об утверждении нормативов.

2. Общие требования к работе (услуге)

Работа проводится с целью последующего учёта расчётов при расчёте тарифа на передачу тепловой энергии по сетям ОАО «ЗМЗ».

ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ:

1. а/ Расчет норматива технологических потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям ОАО «ЗМЗ» г. Заволжье Нижегородской области, в том числе:
 - потерь и затрат теплоносителей;
 - потерь тепловой энергии через теплоизоляционные конструкции, а также с потерями и затратами теплоносителя;
 - расхода электроэнергии на передачу тепловой энергии;б/ Расчет нормативных удельных расходов топлива на отпуск тепловой энергии паровой и водогрейной котельных ОАО «ЗМЗ» г. Заволжье Нижегородской области;
 - в/ Расчет норматива создания запасов резервного топлива (мазута М-100 топочного) на котельных ОАО «ЗМЗ» в г. Заволжье Нижегородской области;
 - г/ Расчёт ТЭП программы снижения потерь тепловой энергии, удельных расходов топлива.
2. Оформление расчета потерь при передаче тепловой энергии, расчета удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию от котельных и расчета норматива создания запасов топлива на котельных в соответствии с «Порядком расчета и обоснования нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии», «Порядком расчета и обоснования удельного расхода топлива на отпущенную электрическую и тепловую энергию от тепловых электростанций и котельных» и «Порядком расчета и обоснования нормативов создания запасов топлива на тепловых электростанциях и котельных» (Приказы Минпромэнерго РФ от 04.10.2005 №№ 265, 268, 269).
 3. Экспертиза расчета потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям ОАО «ЗМЗ» г. Заволжье Нижегородской области, экспертиза расчета удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию от котельных ОАО «ЗМЗ» г. Заволжье Нижегородской области и экспертиза расчета норматива создания запасов топлива на котельных ОАО «ЗМЗ» г. Заволжье Нижегородской области.
 4. Оформление комплекта документов для предоставления в Минэнерго РФ.

5. Представление, сопровождение и защита нормативов с целью утверждения их в Минэнерго РФ.

3. Дополнительные требования к выполнению работы (услуги).

Работы выполнить в соответствии с требованиями действующих НПА и НД, регламентирующих деятельность в данной сфере .

4. Список документации, которую должен предоставить Исполнитель после выполнения работ (ТО, экспертизы, диагностики, обследования, разработке программ).

Документы, обосновывающие значения нормативов (расчёты нормативов и экспертные заключения на расчёт нормативов); сопроводительное письмо в Минэнерго РФ с отметкой экспедиции о приёме документов. Допускается представление в электронном виде (на цифровом носителе, посредством сообщений по электронной почте) .

5. Перечень оборудования.

№ п/п	Наименование оборудования	Марка/Модель	Инв. №
	-		

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

Для покрытия потребности в паре и горячей воде, на предприятии имеется паровая котельная, которая оборудована 3-мя котлами типа ДКВ-10/13, одним котлом ДКВр-10/13 и 2-мя котлами ДКВр-20/13 общей установленной паровой мощностью – 52,01 МВт и тепловой нагрузкой 50,36 МВт для выработки насыщенного пара с давлением до 13 кгс/см² для технологических целей и нужд горячего водоснабжения (в летних условиях) ОАО «ЗМЗ» и ряда других производственных потребителей.

Пар используется:

- давлением $P = 13 \text{ кгс/см}^2$ – на собственные нужды котельной (разогрев мазута);
- давлением $P = 3 \text{ кгс/см}^2$ – на технологические нужды предприятия и сторонним потребителям.

Основными пароиспользующими установками в основном производстве ОАО «ЗМЗ» являются моечные агрегаты (в производственных цехах установлено около 150 моечных машин) и сушильные установки, также пар используется в системах пожаротушения.

Общая протяжённость трубопроводов пара и горячей воды более 22 км.

Для отопительно-вентиляционных нужд подразделений ОАО «ЗМЗ» и для отопления части города и ряда предприятий на предприятии имеется водогрейная котельная, которая оборудована 3-мя водогрейными котлами ПТВМ-100 общей установленной мощностью 300 Гкал/час (расчётная тепловая нагрузка 325,173 Гкал/час) для получения перегретой воды с температурой до + 150 °С.

Присоединённая тепловая нагрузка:

- оборудование конвективно-излучающего действия (в том числе отопление г. Заволжье) $\approx 46,374 \text{ Гкал/ч}$;
- отопительно-рециркуляционные агрегаты $\approx 46,97 \text{ Гкал/ч}$;
- тепловые завесы ворот $\approx 19,912 \text{ Гкал/ч}$;
- приточные вентсистемы $\approx 176,917 \text{ Гкал/ч}$;
- горячее водоснабжение $\approx 10,1 \text{ Гкал/ч}$.

Основным видом топлива котельных является природный газ (ГОСТ 5542-87). Резервное топливо – мазут М-100 (ГОСТ 10585-99) (для хранения имеются три ёмкости общей вместимостью 15000 м³).

Система теплоснабжения закрытая. Основными потребителями теплоты являются подразделения завода и дочерние общества и компании, расположенные на заводской промплощадке – 174,81 Гкал/ч.

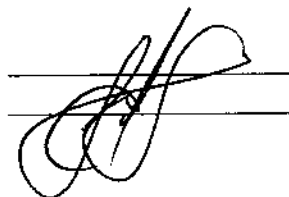
Магистральные тепловые сети Ду 150 ÷ 600 общей протяженностью более 22 км.

На договорных условиях ОАО «ЗМЗ» осуществляет отпуск тепловой энергии сторонним потребителям. Тепло подается в виде отопительной воды и насыщенного пара (с суммарной тепловой нагрузкой 174,68 Гкал/ч).

Общая протяжённость трубопроводов сетей теплоснабжения ОАО «ЗМЗ» около 50 км.

Руководитель подразделения

Главный специалист по промтеплоэнергетике –
начальник теплоцеха
(должность)

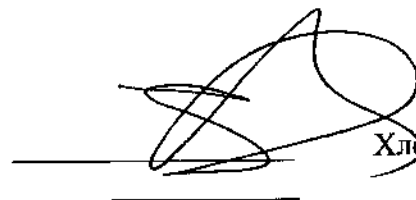


Шепелев С.А.
Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО:

Главный специалист по направлению

Начальник производства главного энергетика
(должность)



Хлобников Д.В.
Ф.И.О.

Исп.

Шепелев С.А. 8 (831 61) 6 61 33