

ЗАО «Автоматика»  
г. Уфа

РАСЧЕТ  
ПОТРЕБНОСТИ В ТЕПЛЕ И ТОПЛИВЕ  
производственной базы .....  
филиал .....,  
расположенной в 1,5 км северо-восточнее .....

Директор

Ахмеров А.А.

2018

## СВЕДЕНИЯ

об установлении вида топлива для предприятий, организаций, других хозяйствующих субъектов и топливопотребляющих установок

### 1 Общие вопросы

1	2
Предприятие (котельная) и его местонахождение (республика, область, населённый пункт)	.....
Готовность предприятия к использованию топливно-энергетических ресурсов (действующее, реконструируемое, строящееся, проектируемое)	Проектируемое
Документы согласования (дата, номер, наименование организации) об использовании природного газа.	
Заключение добывающих (производящих) уголь, торф, сланец и дрова предприятий, объединений, ассоциаций, концернов.	
На основании какого документа проектируется, строится предприятие, организация	
Вид и количество (тыс. т. у. т.) используемого в настоящее время топлива и на основании какого документа (дата, номер, установленный расход), для твёрдого топлива указать его месторождение.	Не используется
Вид запрашиваемого топлива, общий годовой расход (тыс. т. у. т.) и год начала его потребления.	Природный газ, ....., 2019 год
Год выхода предприятия, организации на проектную мощность, общий годовой расход (тыс. т. у. т.) в этом году.	2019 год .....

## 2. Исходные материалы

Расчет произведен для проектируемого здания ремонтно-механической мастерской.

2.1. Расчётная температура наружного воздуха для проектирования отопления ..... (ТСН 23-357-2004 РБ).

2.2. Средняя температура наружного воздуха за отопительный период ..... (ТСН 23-357-2004 РБ).

2.3. Продолжительность отопительного периода ..... (ТСН 23-357-2004 РБ).

2.4. Потери в тепловых сетях отсутствуют, т.к. планируется установка инфракрасных газовых горелок.

2.5. Потребление тепла на собственные технологические нужды котельной отсутствуют.

2.6. Коэффициент полезного действия горелок .....

2.7. Теплотворная способность природного газа .....

## 3. Расчетная нагрузка отопления

.....

где ..... – температурный коэффициент, учитывающий отклонение фактической расчетной разности температур от ....., (для гражданских зданий - 0,98)

..... - удельная отопительная характеристика, принимается в зависимости от назначения и объема здания, ккал/(м<sup>3</sup>·ч·°С);

..... – наружный строительный объем здания, м<sup>3</sup>;

..... – расчетная температура воздуха внутри отапливаемого здания, °С.

$$Q'_o = \dots\dots\dots \text{Гкал/ч}$$

**4. Годовой расход тепла на отопление**

..... Гкал/год

**5. Годовая выработка тепла инфракрасными горелками**

..... Гкал/год

**6. Удельный расход топлива для выработки тепла**

..... кг у. т./Гкал

**7. Годовой расход условного топлива в котельной**

..... кг у. т.

**8. Годовой расход природного газа в котельной**

.....тыс. м<sup>3</sup>/год

**9. Максимальный часовой расход газа**

.....м<sup>3</sup>/ч

**10. Сводная таблица**

Общий годовой расход газа, тыс.м <sup>3</sup> /год	Максимальный часовой расход газа, м <sup>3</sup> /ч	Расход условного топлива, тыс. т у.т./год	Общий расход тепла, Гкал/год	Общая максимальная тепловая нагрузка, Гкал/ч
.....	.....	.....	.....	.....

## Котельные установки

а) потребность в тепловой энергии

На какие нужды	Присоединённая максимальная тепловая нагрузка, Гкал/час		Количество часов работы в году	Годовая потребность в тепле, тыс. Гкал		Покрытие потребности в тепле, тыс. Гкал/год		
	существующая	проектируемая (включая существующую)		существующая	проектируемая (включая существующую)	котельная	Вторичные энергоресурсы	За счёт других источников
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Отопление	-	.....	.....	-	.....	.....	-	-
Вентиляция	-	-	-	-	-	-	-	-
Горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	-
Технологические нужды	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные нужды котельной	-	-	-	-	-	-	-	-
Потери в тепловых сетях	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ИТОГО</b>	-	.....		-	.....	.....	-	-

б) состав и характеристика оборудования котельных, вид и годовой расход топлива

Тип котлов (по группам)	Количество	Общая мощность, Гкал/ч	Используемое топливо			Запрашиваемое топливо		
			Вид основного (резервного)	Удельный расход, кг у.т./Гкал	Годовой расход, тыс. т у.т	Вид основного (резервного)	Удельный расход, кг у.т./Гкал	Годовой расход, тыс. т у.т
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Действующие Из них демонтируемые	- -	- -						
Устанавливаемые Инфракрасные газовые горелки 216XLA-I	.....	.....				прир.газ	.....	.....
Резервные	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ИТОГО</b>	.....	.....						.....

Примечания: 1. Годовой расход топлива – указать общий по группам котлов  
 2. Удельный расход топлива указать с учётом собственных нужд котельной (ТЭЦ)  
 3. В графах 4 и 7 указать способ сжигания топлива (слоевой, камерный, в кипящем слое)  
 4. Для ТЭЦ указать тип и марку турбогенераторов, их электрическую мощность в тыс. кВтч, годовую выработку и отпуск электроэнергии в тыс. кВтч, годовой отпуск тепла в Гкал, удельные расходы топлива на отпуск электроэнергии г/кВтч и тепла, кг/Гкал, годовые расходы топлива на производство электроэнергии и тепла, тыс. т.у.т.



**Разбивка потребления природного газа по месяцам**

Месяц	Количество природного газа, тыс. м <sup>3</sup>		
	Отопление	Технология	Всего
январь	.....	.....	.....
февраль	.....	.....	.....
март	.....	.....	.....
апрель	.....	.....	.....
май	.....	.....	.....
июнь	.....	.....	.....
июль	.....	.....	.....
август	.....	.....	.....
сентябрь	.....	.....	.....
октябрь	.....	.....	.....
ноябрь	.....	.....	.....
декабрь	.....	.....	.....
<b>ИТОГО</b>	.....	.....	.....

**Итого: годовая потребность в природном газе составляет – ..... тыс. м<sup>3</sup>**