

**Доклад**  
**об утверждении нормативов удельного расхода топлива при производстве тепловой энергии и нормативов запасов топлива на источниках тепловой энергии, за исключением источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии с установленной мощностью производства электрической энергии 25 мегаватт и более, для Муниципального унитарного предприятия «Ложок» на 2024 год**

По результатам рассмотрения отделом регулирования тепло- и газоснабжения департамента по тарифам Новосибирской области (далее - департамент) представленных материалов по утверждению нормативов удельного расхода топлива при производстве тепловой энергии и нормативов запасов топлива (далее - нормативы) для Муниципального унитарного предприятия «Ложок» (ИНН 543301001, ОГРН 1165476212989) (далее – МУП «Ложок», ТСО) на 2024 год установлено следующее.

1. МУП «Ложок» является теплоснабжающей организацией, осуществляющей регулируемую деятельность по производству тепловой энергии (мощности) на территории д.п. Мочище. Котельная передана в хозяйственное ведение МУП «Ложок» по Постановлению № 1993 от 07.09.2023 г.

Деятельность организации осуществляется на теплоэнергетическом комплексе, состоящем из газовой котельной туберкулезного диспансера, расположенной по адресу: Новосибирская область, Новосибирский район, Мочищенский сельсовет, д.п. Мочище (кадастровый номер объекта недвижимости (котельной) 54:19:101403:712). МУП «Ложок» осуществляет производство тепловой энергии на нужды отопления и горячего водоснабжения трех корпусов туберкулезного диспансера и отопления многоквартирных домов.

В котельной установлены два водогрейных котла производительностью 1,46 Гкал/ч.

Основным видом топлива является газ, резервным – дизельное топливо.

2. При утверждении нормативов департаментом применялись:

- порядок определения нормативов удельного расхода топлива при производстве электрической и тепловой энергии, утвержденного Приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.12.2008 г. № 323 «Об утверждении порядка определения нормативов удельного расхода топлива при производстве электрической и тепловой энергии» (далее – Порядок № 323);
- порядок определения нормативов запасов топлива на источниках тепловой энергии (за исключением источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), утвержденным Приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 10.08.2012 г. № 377 «О Порядке определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя, нормативов удельного расхода топлива при производстве тепловой энергии, нормативов запасов топлива на источниках тепловой энергии (за исключением источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), в том числе в целях государственного регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения» (далее – Порядок № 377).

**3. Нормативы удельного расхода топлива при производстве тепловой энергии**

Норматив удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию от котельной (групповой норматив) рассчитывается на основе индивидуальных нормативов котлоагрегатов с учетом их производительности, времени работы, средневзвешенного норматива на производство тепловой энергии всеми котлоагрегатами котельной и величине расхода тепловой энергии на собственные нужды котельной.

Основу расчетов и обоснования нормативов удельного расхода топлива составляют результаты режимно-наладочных испытаний.



Расчет индивидуальных нормативов удельного расхода топлива (норматив расхода расчетного вида топлива по котлоагрегату на производство 1 Гкал тепловой энергии при оптимальных эксплуатационных условиях) осуществляется по формуле (90) Порядка № 323 :

Расчет нормативов выполняется в следующей последовательности:

- 1) определяются объемы производства и планового отпуска тепловой энергии котельной в тепловую сеть на каждый месяц и год, нагрузка котлов и число часов работы;
- 2) распределение тепловых нагрузок между отдельными агрегатами котельной базируется на принципе минимальных затрат топлива;
- 3) определяются технические характеристики и параметры функционирования оборудования - номинальная тепловая мощность котлов, их оптимальная нагрузка и время работы в расчетный период;
- 4) по режимным картам котла устанавливается индивидуальный норматив удельного расхода топлива на производство тепловой энергии каждым котлоагрегатом.

Расчеты расхода тепловой энергии на собственные нужды выполняются на каждый месяц и в целом на год. При этом расчеты по отдельным статьям расхода тепловой энергии могут выполняться в целом за год с распределением его по месяцам пропорционально определяющему показателю (выработка тепловой энергии; число часов работы; количество пусков; температура наружного воздуха; длительность отопительного периода).

В состав общего расхода тепловой энергии на собственные нужды котельных входят:

- растопка, продувка котлов;
- обдувка поверхностей нагрева;
- подогрев мазута;
- паровой распыл мазута;
- деаэрация (выпар);
- технологические нужды ХВО;
- отопление и хозяйственные нужды котельной, потери с излучением тепловой энергии теплопроводами, насосами, баками и т.п.; утечки, парение при опробовании и другие потери.

Расчет групповых нормативов на отпущенную тепловую энергию в разрезе месяца производится в следующей последовательности:

- 1) определяется средневзвешенный норматив удельного расхода топлива на производство тепловой энергии всеми котлами котельной в каждом месяце расчетного года по формуле (96) Порядка № 323;
- 2) определяется расход тепловой энергии на собственные нужды котельной в абсолютном и относительном выражении - в Гкал и %;
- 3) определяется групповой норматив удельного расхода топлива на отпуск в сеть тепловой энергии котельной в каждом месяце планируемого года по формуле (96.1) Порядка № 323.

Для расчетного года в целом средневзвешенный норматив удельного расхода топлива на производство тепловой энергии котельной на расчетный год рассчитывается по формуле (96.2) Порядка № 323.

Групповой норматив удельного расхода топлива на отпуск тепловой энергии котельной на расчетный год определяется по формуле (96.4) Порядка № 323.

Исходные данные, применяемые при расчете нормативов удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию на 2024 г. приведены в таблице № 1

Исходные данные, применяемые при расчете нормативов удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию на 2024 г. приведены в таблице № 1

Таблица № 1

№ п/п	Наименование	Предложение ТСО на 2024 год	Предложение департамента на 2024 год	Отклонение
1.	Производство тепловой энергии, Гкал	2967,1	2967,1	0,0
2.	Собственные нужды, Гкал	151,5	151,5	0,0
3.	Отпуск тепловой энергии, Гкал	2815,6	2815,6	0,0



4.	Расход условного топлива, т у.т.	467,6	467,6	0,0
5.	Норматив удельного расхода топлива на производство тепловой энергии, кг у.т./Гкал	157,61	157,61	0,0
6.	Удельный расход условного топлива на отпущенную тепловую энергию, кг у.т./Гкал	166,09	166,09	0,0

Норматив удельного расхода топлива на производство определен департаментом и ТСО на основании Порядка № 323 с учетом паспортных характеристик и коэффициентов К1, учитывающий эксплуатационную нагрузку котлов и коэффициент Кс - коэффициент старения. Режимные карты котлов отсутствуют. Расчеты проверены, нарушения порядка № 323 департаментом не установлены.

Коэффициент К1, учитывающего эксплуатационную нагрузку котлов принимается равным 1. Коэффициент Кс, коэффициент старения рассчитывается по формуле (91) Порядка № 323, принимается равным 1,015.

*По результатам экспертизы представленных материалов, рекомендуемый департаментом к утверждению на 2024 год норматив удельного расхода топлива при производстве тепловой энергии на источнике тепловой энергии МУП «Ложок» 166,09 кг у.т./Гкал.*

#### 4. Нормативы запасов топлива на источниках тепловой энергии

Норматив общего запаса топлива на котельных рассчитывается как запас основного и резервного видов топлива и определяется по сумме объемов неснижаемого нормативного запаса топлива (далее - ННЗТ) и нормативного эксплуатационного запаса топлива (далее - НЭЗТ).

Расчетный размер ННЗТ определяется по среднесуточному плановому расходу топлива самого холодного месяца отопительного периода и количеству суток, определяемых с учетом вида топлива и способа его доставки:

$$\text{ННЗТ} = Q_{\max} \times H_{\text{ср.м}} \times \frac{1}{K} \times T \times 10^{-3} \text{ (тыс. т)}$$

где  $Q_{\max}$  - среднее значение отпуска тепловой энергии в тепловую сеть (выработка котельной) в самом холодном месяце, Гкал/сут.;

$H_{\text{ср.м}}$  - расчетный норматив удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию для самого холодного месяца, т.у.т./Гкал;

K - коэффициент перевода натурального топлива в условное ;

T - длительность периода формирования объема неснижаемого запаса топлива, сут.

Средние значения отпуска тепловой энергии от котельных в тепловую сеть (выработка котельной) в самом холодном месяце (по объектам социально значимых категорий потребителей без учета тепловой нагрузки горячего водоснабжения) определены департаментом исходя из данных теплоснабжающих организаций о фактических показателях выработки тепловой энергии, учитываемых при установлении тарифов на тепловую энергию.

Расчетные нормативы удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию предусмотрены департаментом на основе данных технических паспортов котлов источников тепловой энергии исходя из нормативов удельного расхода топлива, учитываемых при установлении тарифов на тепловую энергию.

В соответствии с таблицей 1, приведенной в пункте 20 Порядка № 377, при доставке топлива автомобильным транспортом до источников тепловой энергии количество суток для расчета ННЗТ принято департаментом в размере 5 суток (дизельное топливо).

5. НЭЗТ для резервного топлива для котельных ТСО департаментом не определено в соответствии с пунктом 11 Порядка № 377. Случаи введения ограничения поставок газа не установлены.

Величины запасов топлива, представленные к утверждению МУП «Ложок» на 2024 год, приведены в таблице № 2

Таблица № 2

№ п/ п	Наименован ие теплоснабж ающей организации (ОГРН/ИНН )	Наиме нован ие вида топли ва	Предложение ТСО на 2024 год			Предложение департамента по тарифам на 2024 год			Отклон ение (гр. 7 – гр.4)
			ОНЗТ	в том числе:		ОНЗТ	в том числе:		
				ННЗТ	НЭЗТ		ННЗТ	НЭЗТ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	МУП «Ложок» (1165476212 989/5433010 01	Дизел ьное топли во	7,2	7,2	-	6,6	6,6	-	-0,6

В расчете ННЗТ департаментом учитывались только объекты социально значимых категорий потребителей - в размере максимальной тепловой нагрузки за вычетом тепловой нагрузки горячего водоснабжения в соответствии с представленными данными нагрузки потребителей.

6. По результату экспертизы, рекомендуемые департаментом к утверждению, нормативы запасов топлива на источниках тепловой энергии ТСО приведены в таблице № 3:

Таблица № 3

№ п/п	Наименование теплоснабжающей организации и (ОГРН/ИНН)	Наименование вида топлива	На 1 октября 2024 года		
			Норматив общего запаса топлива, тонн	в том числе:	
				неснижаемый нормативный запас топлива, тонн	нормативный эксплуатационный запас топлива, тонн
1	2	3	4	5	6
1.	МУП «Ложок» (1165476212989/543301001	Дизельное топливо	6,6	6,6	-

Главный эксперт отдела регулирования тепло- и газоснабжения



И.Н. Боровик

