Система нормативных документов в строительстве

СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Прейскурант на потребительскую единицу строительной продукции (ППЕ). Возведение автоматизированных блочно-модульных газовых котельных.

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

АДМИНИСТРАЦИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Санкт-Петербург
2009

gost.e-ecolog.ru

Прейскурант на потребительскую единицу строительной продукции (ППЕ). Возведение автоматизированных блочно-модульных газовых котельных.

РАЗРАБОТАН Ленинградским областным региональным центром по ценообразованию в строительстве (Ломова О. В.) совместно с ЗАО «ИНиК» (Жабенко Ю. В., Ефремова Т. А.)

РАССМОТРЕН на заседании Межведомственной комиссии по рассмотрению и утверждению сметных норм и цен в строительстве на территории Ленинградской области. Протокол от 17 февраля 2009 года.

УТВЕРЖДЕН и ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ с 1 февраля 2009 года Распоряжением Комитета по строительству Ленинградской области от 24 февраля 2009 года.

© ЗАО «ИНиК» 2009 г.

Официальным документом является настоящий **Прейскурант на потребительскую единицу строительной продукции (ППЕ)** в виде типографского издания.

Прейскурант на потребительскую единицу строительной продукции (ППЕ) в виде электронных изданий официальной силы не имеет.

Настоящий нормативно-методический документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен ни в печатном, ни в электронном виде без письменного разрешения ЗАО «ИНиК».

БЛОЧНО-МОДУЛЬНЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ

Общая часть.

Модульная котельная предназначена для теплоснабжения и горячего водоснабжения жилых, культурно-бытовых и производственных объектов. Выпускается теплопроизводительностью от 95 кВт до 12 МВт.

Отопительная установка представляет собой металлический утепленный контейнер с демонтированной дымовой трубой. Каркас контейнера несущий, ограждающие конструкции выполнены в виде трехслойных панелей толщиной 120 мм, состоящих из листов профнастила с утеплителем из минераловатных плит. Размеры дверного проема позволяют при необходимости производить монтаж и демонтаж оборудования.





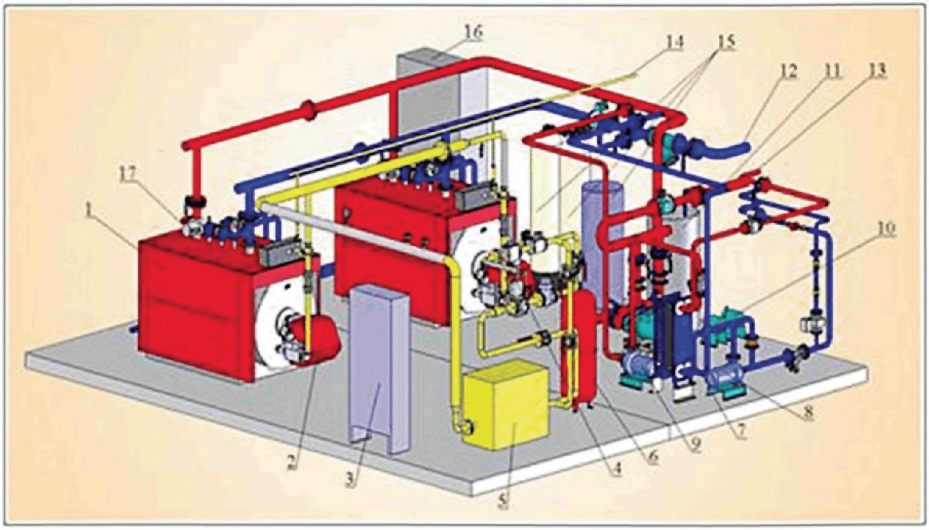
В контейнере установлено следующее технологическое оборудование:

Водогрейные газовые котлы теплопроизводительностью 48, 95, 150, 175, 200, 300, 400, 500, 600, 800, 1000 кВт или другие;
циркуляционные насосы;
водоподготовительная установка;
узел учета газа (ротационный, турбинный, мембранный газовые счетчики, газовый фильтр);
сигнализатор загазованности по метану и окиси углерода с системой аварийного отключения газа;
блок защит, сигнализации и управления газовой котельной;
запорно-регулирующая и контрольно-измерительная аппаратура и т. п.

Модульная котельная работает в полной заводской готовности и не требует больших затрат времени и средств на производство монтажных и пусконаладочных работ.

Полностью исключаются затраты на строительство капитального здания. Каждая модульная котельная имеет высокий КПД и автоматически обеспечивает оптимальный режим работы всего отопительного оборудования, при этом

она производит столько тепла и горячей воды, сколько требуется потребителю в данный момент. Таким образом, достигается максимальная экономия топлива. Отопительная установка работает в автоматическом режиме (не требуется постоянного присутствия обслуживающего персонала), с автоматическим поддержанием заданной температуры и давления в системе отопления, защитой и аварийной сигнализацией в случаях:



отключение циркуляционных насосов;
понижения и превышения давления теплоносителя;
понижения и превышения давления газа;
превышения температуры теплоносителя выше заданного предельного значения;
возникновения пожара и т. д.

Пример типовой схемы котельной

1. котел водогрейный;
2. горелка газовая;
3. щит управления котельной;
4. вход газа;
5. газовый узел;
6. бак расширительный;
7. теплообменник ГВС;
8. насос 2-го контура ГВС;
9. насос 1-го контура ГВС;
10. насос подпиточный;

11. бак подпиточный;
12. трубопроводы отопления;
13. трубопроводы ГВС и ХВС;
14. выход на продувочную свечу;
15. установка для умягчения и очистки воды;
16. бак жидкого топлива;
17. котловой насос.

Автоматика позволяет работать котельной в полностью автоматическом режиме без обслуживающего персонала с полной диспетчеризацией.

Приборы регулирования предусматривают:

· автоматическое регулирование температуры нагреваемой воды на выходе из котла;

· автоматическое регулирование температуры сетевой воды на выходе из котельной

Автоматика безопасности прекращает подачу топлива и сигнализирует причину аварии при прекращении подачи электроэнергии, а также при отклонении от заданных предельных значений основных параметров:

· понижении давления газа;

· повышении температуры воды на выходе из котлов;

· погасании пламени горелок;

· превышении давления воды на выходе из котельной;

· превышении концентрации газа в помещении.

Для приготовления горячей воды, в котельных, устанавливается пластинчатый теплообменник,

Основным топливом для котельной является природный газ. В качестве аварийного предусмотрено дизельное топливо. Для его хранения используется резервуар.

Техническая часть

1.1. Прейскурант на потребительную единицу строительной продукции предназначен для определения сметной (расчетной) стоимости строительно-монтажных работ, на основе которой устанавливается договорная цена.

1.2. Прейскурант является обязательным для применения всеми организациями независимо от их ведомственного подчинения, осуществляющими проектирование и строительство объектов энергетического хозяйства в составе котельных на территории Ленинградской области.

1.3. В прейскуранте приведены цены на строительно-монтажные работы, которые следует применять независимо от конкретно принимаемых в процессе проектирования и строительства объемно-планировочных и конструктивных решений.

1.4. Прейскурант не распространяется на строительство в районах Крайнего Севера и местностей, приравненных к ним.

1.5. Прейскурант разработан в базовых ценах по состоянию на 1 января 2000 г.

1.6. В Прейскуранте размер накладных расходов на строительные и монтажные работы рассчитывался от фонда оплаты труда рабочих (строителей и механизаторов) и принимался согласно МДС 81-33.2004, по видам строительно-монтажных работ.

1.7. Размер сметной прибыли принимался по видам строительных и монтажных работ согласно МДС-81-25.2001.

1.8. Затраты на временные здания и сооружения, прочие и непредвиденные расходы необходимо учитывать в сметах дополнительно согласно проектной документации.

1.9. Прейскурантные цены не учитывают НДС.

1.10. Прейскурант учитывает весь комплекс строительно-монтажных работ, необходимых для монтажа блочно-модульной котельной в соответствии со строительными нормами и правилами, с учетом наиболее распространенных условий строительства.

1.11. При строительстве блочно-модульной котельной на участках с особо сложными инженерно-геологическими условиями, (например требующее искусственного водопонижения и т. д.), разрешается по согласованию с заказчиком и подрядной организацией определять сметную стоимость работ подземной части сооружения по отдельному сметному расчету с исключением стоимости работ по подземной части, предусмотренной прейскурантом.

1.12. Цены Прейскуранта содержат затраты на возведение автоматизированных блочно-модульных газовых котельных.

В состав комплекса входят:

– здание котельной – блок-модуль в комплекте с необходимым оборудованием;

– дымовая труба;

– установка аварийного топливоснабжения

Таблица 1

Цены на строительно-монтажные работы

На 1,163 МВт (1Гкал/ч)

Производительность котельной, 1,163 МВт (1Гкал/ч)	цена на единицу измерения в тыс. руб.		
	1 зона	2 зона	3 зона
Топливо – газ			
до 1	2642,14	2747,83	2912,7
до 2	2114,57	2199,15	2331,1
до 5	792,27	823,96	873,4
до 10	652,86	678,97	719,7

Таблица 2

Распределение цен по видам строительно-монтажных работ

Здания, сооружения и виды работ	Удельный вес отдельных видов работ в стоимости строительно-монтажных работ, %, блочных котельных, работающих на топливе (газе)
1. Здание котельной:	12,1
а) общестроительные работы:	
– подземная часть (железобетонные фундаменты, земляные работы)	3,2
– надземная часть – блок-модуль (одноэтажный контейнер с металлическим каркасом и легкими трехслойными ограждающими конструкциями (типа сендвич)	8,9
б) санитарно-технические работы (внутреннее газоснабжение, вентиляция)	1,4
в) электромонтажные работы	8,4
г) КИП и автоматика (автоматизация комплексная, сигнализация загазованности, охранно-пожарная сигнализация)	6,6
д) монтаж технологического оборудования (котлы, теплообменники, насосы, трубопроводы и арматура)	60,3
2. Дымовая труба	10,8
[illegible]пливное снабжение (дизельное топливо)	0,4
ИТОГО	100

gost.e-ecolog.ru