

## 6.9. Требования к зданиям котельных

6.9.1 Требования настоящего подраздела следует соблюдать при проектировании зданий и сооружений котельных. При проектировании встроенных, пристроенных и крышных котельных следует дополнительно руководствоваться требованиями строительных норм и правил тех зданий и сооружений, для теплоснабжения которых они предназначены.

6.9.2 Отдельно стоящие здания котельных по степени огнестойкости, классу конструктивной пожарной опасности, высоте зданий и площади этажа в пределах пожарного отсека принимаются в соответствии с требованиями для зданий производственного назначения.

Здания отдельно стоящих, пристроенных и встроенных котельных выполняются I и II степени огнестойкости класса пожарной опасности С0; III степени огнестойкости классов пожарной опасности С0 и С1.

Здания отдельно стоящих котельных, относящихся ко второй категории по надёжности отпуска тепла потребителям, могут также выполняться IV степени огнестойкости класса пожарной опасности С0, С1.

Конструкции крышных котельных должны иметь степень огнестойкости не ниже III и относиться к классу пожарной опасности С0.

6.9.3 Крышные котельные выполняются одноэтажными. Кровельное покрытие здания под крышной котельной и на расстоянии 2 м от её стен должно выполняться из материалов НГ или защищаться от возгорания бетонной стяжкой толщиной не менее 20 мм.

6.9.4 При блокировке котельной с закрытым складом твёрдого топлива последний должен быть отделён противопожарной стеной 1-го типа с пределом огнестойкости не менее REI 150.

6.9.5 Пристроенные котельные должны отделяться от основного здания противопожарной стеной 2-го типа. Перекрытие котельной должно выполняться из материалов НГ.

6.9.6 Встроенные и крышные котельные должны отделяться от смежных помещений и чердака противопожарными стенами 2-го типа или противопожарными перегородками 1-го типа, противопожарными перекрытиями 3-го типа.

Не допускается размещение встроенных котельных под жилыми помещениями, непосредственно на перекрытиях жилых помещений, смежными с жилыми помещениями, а также над и под помещениями категорий А и Б.

6.9.7 Встроенные в здание котельной помещения обслуживающего персонала отделяются от производственных помещений противопожарными перегородками 1-го типа и противопожарными перекрытиями 3-го типа.

6.9.8 Надбункерные галереи топливоподдачи должны быть отделены от котельных залов перегородками (без проёмов) 2-го типа. Допускается, как исключение, устраивать в указанной перегородке дверной проём в качестве эвакуационного выхода через котельный зал. При этом сообщение между надбункерной галереей и котельным залом должно быть выполнено через тамбур. Предел огнестойкости ограждающих конструкций тамбура должен быть не менее REI 45, а предел огнестойкости дверей в перегородке и тамбуре – не менее EI 30.

6.9.9 В котельных залах (но не над котлами или экономайзерами) отдельно стоящих котельных допускается предусматривать установку закрытых расходных баков жидкого топлива ёмкостью не более 5 м<sup>3</sup> ? для мазута и 1 м<sup>3</sup> ? для лёгкого нефтяного топлива.

6.9.10 Для встроенных и пристроенных котельных общая вместимость расходных баков, устанавливаемых в помещениях котельной, не должна превышать 0,8 м<sup>3</sup>.

6.9.11 Расходные баки в помещениях котельных следует рассматривать, как технологический аппарат.

6.9.12 Допускается предусматривать установку резервуаров для топлива в помещениях, пристроенных к зданиям котельных. При этом общая ёмкость топливных резервуаров должна быть не более 150 м<sup>3</sup> ? для мазута и 50 м<sup>3</sup> ? для лёгкого нефтяного топлива.

6.9.13 Прокладку топливопроводов следует предусматривать надземной. Допускается подземная прокладка в непроходных каналах со съёмными перекрытиями с минимальным заглублением каналов без засыпки. В местах примыкания каналов к наружной стене зданий канала должны быть засыпаны песком или иметь диафрагмы из материалов НГ.

6.9.14 Топливопроводы должны прокладываться с уклоном не менее 0,003. Запрещается прокладка топливопроводов непосредственно через газоходы, воздухопроводы и вентиляционные шахты.

6.9.15 Для встроенных, пристроенных и крышных котельных открытые участки газопровода должны прокладываться по наружной стене зданий по простенку шириной не менее 1,5 м.

На подводящем газопроводе к котельной должны быть установлены:

- отключающее устройство с изолирующим фланцем на наружной стене здания на высоте не более 1,8 м;
- быстродействующий запорный клапан с электроприводом внутри помещения котельной;
- запорная арматура на отводе к каждому котлу или газогорелочному устройству.

6.9.16 При использовании топлива, способного образовывать газо-, паро-, пылевоздушные взрывоопасные смеси, в помещениях топливоподдачи следует предусматривать легкобросываемые ограждающие конструкции, площадь которых определяется расчётом по ГОСТ Р 12.3.047, при отсутствии расчётных данных площадь легкобросываемых конструкций должна составлять не менее 0,05 м<sup>2</sup> на 1 м<sup>3</sup> помещения категории А и не менее 0,03 м<sup>2</sup> – помещения категории Б.

Оконные стёкла в зданиях и помещениях топливоподдачи должны предусматриваться одинарными и располагаться в одной плоскости с внутренней поверхностью стен.

6.9.17 Категории зданий и помещений по взрывопожарной и пожарной опасности котельных принимаются согласно СП 12.13130 ([/ga/850.html](http://ga/850.html)).

6.9.18 Выходы из встроенных и пристроенных котельных надлежит предусматривать непосредственно наружу. Марши лестниц для встроенных котельных допускается располагать в габаритах общих лестничных клеток, отделяя эти марши, от остальной части лестничной клетки перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа.

6.9.19 Для крышных котельных следует предусматривать:  
выход из котельной непосредственно на кровлю;  
выход на кровлю из основного здания по маршевой лестнице.

При уклоне кровли более 10 % следует предусматривать ходовые мостики шириной 1 м, с перилами от выхода на кровлю до котельной и по периметру котельной. Конструкции мостиков и перил предусматривается из материалов НГ.

6.9.20 Для котельных, работающих на твёрдом топливе, дымовая труба, расположенная над кровлей из горючих материалов, должна иметь искрогаситель.

6.9.21 Расстояния между смежными штабелями угля следует принимать 1 м при высоте штабелей не более 3 м и 2 м – при большей высоте штабеля.

6.9.22 Размеры штабелей торфа следует предусматривать по длине не более 125 м, по ширине не более 30 м и по высоте не более 7 м; углы откоса штабелей необходимо предусматривать для кускового торфа – не менее 60°, для фрезерного торфа – не менее 40°.

6.9.23 Расположение штабелей торфа следует предусматривать по парное с разрывами между подошвами штабелей в одной паре 5 м; между парами штабелей – равными ширине штабеля по подошве, но не менее 12 м. Разрывы между торцами штабелей от их подошвы следует принимать для кускового торфа 20 м, для фрезерного торфа – 45 м.

6.9.24 Расстояние от подошвы штабеля топлива до ограждения следует принимать 5 м, до головки ближайшего рельса железнодорожного пути – 2 м и до края проезжей части автомобильной дороги – 1,5 м.

6.9.25 Установку пожарных кранов следует предусматривать в помещениях категорий А, Б и В, а также в помещениях, где прокладываются трубопроводы жидкого и газообразного топлива.

Здание высотой более 12 м, не оборудованное внутренним противопожарным водопроводом для подачи воды на пожаротушение, имеющее крышную котельную, должно быть оборудовано «сухотрубом» с выводом на кровлю с пожарными рукавными головками диаметром 70 мм.

6.9.26 Пожарные краны надлежит размещать из расчёта орошения каждой точки двумя пожарными струями воды производительностью не менее 2,5 л/с каждая, с учётом требуемой высоты компактной струи.

6.9.27 Дренчерные завесы предусматриваются в местах примыкания транспортерных галерей к главному корпусу котельной, узлам пересыпки и дробильному отделению.

Управление пуском дренчерных завес предусматривается со щита топливоподдачи и дублируется пусковыми кнопками в местах установки дренчерных завес.

© 2007–2016

НОУ УЦ "Профи"

 (<http://www.liveinternet.ru/click>)