Ответы экспертов

к.21 Пожарная безопасность ПромЭксперт Раздел III. Охрана труда и безопасность

Как рассчитать площадь ЛСК котельной?

4 декабря 2021 в 10:00

По СП 89.13330.2016 п. 7.8 «При отсутствии расчетных данных площадь легкосбрасываемых конструкций должна составлять не менее 0,05 м2 на 1 м3 свободного объема помещения, в котором находятся котлы, топливоподающее оборудование и трубопровод».

Также в соответствии с СП 4.13130.2013 п. 6.9.16 «При использовании жидкого и газообразного топлива в помещении котельной следует предусматривать легкосбрасываемые ограждающие конструкции из расчета 0,03 м2 на 1 м3 свободного объема помещения, в котором находятся котлы, топливоподающее оборудование и трубопроводы.».

Для расчета площади ЛСК котельной брать 0,05 м2 или 0,03 м2, это существенная разница по площади остекления?

Ответ

ООО «Нанософт разработка»

В соответствии с п. 6.2.5 СП 4.13130.2013 (с изм. № 1) площадь легкосбрасываемых конструкций следует определять расчетом. При отсутствии расчетных данных площадь легкосбрасываемых конструкций должна составлять не менее 0,05 м2 на 1 м3 объема помещения категории А и не менее 0,03 м2 — помещения категории Б.

В соответствии с п. 6.9.16 СП 4.13130.2013 (с изм. № 1) при использовании жидкого и газообразного топлива в помещении котельной следует предусматривать легкосбрасываемые ограждающие конструкции из расчета 0,03 м2 на 1 м3 свободного объема помещения, в котором находятся котлы, топливоподающее оборудование и трубопроводы.

В соответствии с п. 7.8 СП 89.13330.2016 «Котельные установки. Актуализированная редакция СНиП II-35-76» при использовании жидкого и газообразного топлива в помещении котельной следует предусматривать легкосбрасываемые ограждающие конструкции, площадь которых следует определять расчетом в соответствии с действующими нормативными документами.

При отсутствии расчетных данных площадь легкосбрасываемых конструкций должна составлять не менее 0,05 м2 на 1 м3 свободного объема помещения, в котором находятся котлы, топливоподающее оборудование и трубопроводы.

Расчеты площадей легкосбрасываемых конструкций также могут проводиться на основании:

ГОСТ Р 12.3.047-2012 «Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля»;

ГОСТ 12.1.004-91 «Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования» (с изм. № 1).

Но при этом, п. 4.13, приложением «Н» ГОСТ Р 12.3.047-2012, п. 2.4, приложением 8 ГОСТ 12.1.004-91 (ред. от 01.10.1993) установлены методы для определения безопасной площади разгерметизации только технологического оборудования (для помещений методы не применимы).

Требования, установленные СП 4.13130.2013 (с изм. № 1), не могут применяться в части, снижающей требования безопасности, установленные СП 89.13330.2016.

Соответственно, возможно сделать вывод о том, что при использовании жидкого и газообразного топлива в помещении котельной следует предусматривать легкосбрасываемые ограждающие конструкции, площадь которых должна составлять **не менее 0,05 м2 на 1 м3** свободного объема помещения, в котором находятся котлы, топливоподающее оборудование и трубопроводы.

Используемые нормативные источники

 СП 89.13330.2016. Котельные установки

 СП 4.13130.2013. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям

 ГОСТ Р 12.3.047-2012. Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля

 ГОСТ 12.1.004-91. Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования