

новки к сети, производить расстыковку высоковольтного разъёма ранее, чем через 2 минуты после отключения источника питания лазера от сети. Перед началом работы необходимо присоединить заземляющий провод к излучателю, а при демонтаже лазера из установки – отсоединить его.

После окончания работы необходимо обесточить установку в обратной последовательности включению, провести обслуживание согласно эксплуатационной и технической документации.

УДК 351.777.6

Оценка параметров выбросов загрязняющих веществ при работе котельной, расположенной в г. Минске, ул. Героев 120 дивизии

Студенты гр. 106510 Орлюк К.С., Жук В.Ю.
Научный руководитель Винерский С.Н.
Белорусский национальный технический университет
г. Минск

Нами проводился расчет и анализ выбросов вредных веществ при работе котельной в микрорайоне Уручье, г. Минск, ул. Героев 120 дивизии.

В котельной размещены водогрейные котлы ВА-3000 и ВА-2000, выбросы вредных веществ, от работы которых осуществляются через кирпичную дымовую трубу высотой 26 м, диаметром 1600 мм через боров, от проектируемых котлов КВ-7,0 – в стальную изолированную дымовую трубу высотой 30 м, диаметром 1500 мм. Данная дымовая труба имеет в нижней части смотровой люк и патрубок для отвода конденсата.

В связи с тем, что на расстоянии 25 м от источников выбросов располагается здание общежития, для определения влияния на окружающую среду проектируемых котлоагрегатов был произведен расчет рассеивания вредных веществ в атмосфере с учетом данных по фоновым загрязнениям атмосферы в районе размещения котельной и существующих источников выбросов с учетом застройки.

Согласно разрешению на выброс загрязняющих веществ в атмосферу, валовый выброс для данной котельной составляет 6,15 т/год, в том числе:

- углерода оксид – 3,15 т/год;
- азота диоксид – 2,58 т/год;
- азота оксиды – 0,42 т/год;
- бенз(а)пирен – $1,11 \cdot 10^{-6}$ т/год.

Анализ приведенных данных показывает, что работа котельной экологически безопасна для микрорайона Уручье.

УДК 621.181

Параметры шума на рабочем месте оператора котельной

Студент гр. 106510 Тимохова А.Ю., Голубец Н.С.
Научный руководитель Винерский С.Н.
Белорусский национальный технический университет
г. Минск

Оператор котельной осуществляет контроль за работающим оборудованием по показаниям КИП и приборов автоматики, опробирование работоспособности предохранительных клапанов, осмотр работающего оборудования с целью своевременного выявления нарушений в его работе во время регулярных обходов оборудования.