

Олейник А.Д., ст. гр.ОНС-14-1с, Булат Г.К., ст. гр. ОП-13-1с,
Тарасов В.К., доц., к.т.н. – научный руководитель

ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ РУКАВНЫХ ФИЛЬТРОВ ОТ ДУГОВЫХ ЭЛЕКТРОПЕЧЕЙ

Запорожская государственная инженерная академия, кафедра ПЭОТ

Перед пуском в эксплуатацию газоочистных установок с аппаратами фильтрующего типа (рукавными фильтрами) после наладки и ремонта обслуживающему персоналу необходимо убедиться в следующем:

- фильтрующие элементы аппаратов надежно уплотнены в местах крепления, не деформированы, не повреждены и отвечают условиям эксплуатации, чистота фильтрующей поверхности этих элементов соответствует требованиям завода– изготовителя газоочистных установок;
- системы регенерации фильтрующих элементов и системы отвода уловленного продукта технически исправны и готовы к работе;
- ремонтные работы закончены, рукавный фильтр исправен и готов к эксплуатации;
- сжатый воздух, используемый для регенерации фильтровального материала, соответствует требованиям, указанным в инструкции по эксплуатации газоочистных установок завода-изготовителя;
- приборы контроля и автоматики в наличии и исправны.

В период эксплуатации газоочистных установок работники должны: поддерживать температуру очищаемого газа в пределах, установленных заводом–изготовителем газоочистных установок для материала фильтров; следить за сохранением герметичности аппаратов, воздухопроводов и других узлов газоочистной установки; обеспечивать надежную работу систем регенерации фильтрующих поверхностей, систем пылеудаления и транспортирования уловленной пыли, требуемую периодичность регенерации.

Газоочистные установки с рукавными фильтрами относятся к неисправным при: отсутствии или неисправности одного из элементов оборудования (корпус аппарата, вентилятор или электродвигатель, система регенерации, система пылеудаления); отсутствии фильтрующего материала, его повреждении или потере фильтрующих свойств; наличии сквозных отверстий на корпусе аппарата, нарушении герметичности люков и фланцевых сварных, болтовых соединений, подводящих и отводящих воздухопроводов; наличии сбоев в работе систем регенерации фильтровального материала, несоответствия параметров их работы требованиям инструкции по эксплуатации.

Правила и меры безопасности при эксплуатации и ремонте рукавных фильтров.

1. Проведение работ по техническому обслуживанию должен осуществлять специалист старше 18 лет и прошедший обучение.
2. Лица, эксплуатирующие аппараты, должны быть ознакомлены с устройствами и принципами работы.
3. Запрещается включать в сеть аппараты с поврежденной видимой частью электропроводки, отсутствием заземления.
4. Аппараты должны быть обесточены на время: устранения неисправностей, регенерации или замены фильтров, освобождения емкости накопителя, других операций по обслуживанию.
5. При техническом обслуживании аппаратов необходимо использовать индивидуальные средства защиты: спецодежду, рукавицы и маски.

Таким образом, можно сделать вывод, что для повышения безопасности обслуживающего персонала кроме соблюдения требований технологических инструкций необходимо тщательно изучить правила безопасной работы на моделях или стендах.