#### ИНСТРУКЦИЯ

**по эксплуатации электрофильтров**

Электрофильтры предназначены для очистки промышленных дымовых газов от золы и пыли с температурой 100-300°С.

Золоулавливающая установка находится в ведении электрического и котлотурбинного цехов.

Электрический цех осуществляет эксплуатацию и ремонт электрической части электрофильтров:

-коронирующих и осадительных электродов и механизмов

встряхивания;

-преобразовательной подстанции;

-линий питания подстанции и электрофильтров;

-систем сигнализации и управления;

-опорных и опорно-проходных изоляторов.

Котлотурбинный цех осуществляет эксплуатацию всех газоходов с шиберами, системы золоудаления, механической части механизмов встряхивания коронирующих и осадительных электродов, а также поддержание газовой плотности корпусов золоулови­телей и всей их тепловой изоляции. Обслуживание системы золоудаления (бункеров, чайников, сопел, золоспусков и др.) осуществляется машинистом-обходчиком по золоудалению.

Электрическая очистка дымовых газов от золы основана на физических явлениях, которые происходят в газах, находящихся под действием неоднородного электрического поля между электродами электрофильтра. В электрофильтре имеются две системы электродов: осадительные и коронирующие.

Осадительные электроды присоединены к заземленному положительному полюсу источника выпрямленного тока, а коронирующие - к отрицательному полюсу.

При подключении высокого напряжения к коронирующим электродам электро­фильтра между электродами создается неоднородное электрическое поле

Основная масса взвешенных частиц осаждается на осадительных электродах электрофильтров. Зола, осевшая на электродах, образует постепенно нарастающий слой. Для удаления золы с электродов устанавливаются механизмы встряхивания. Сброшенная с электродов зола ссыпается в бункера электрофильтров, далее по течкам в чайники, далее золовая пульпа по коллекторам собирается в промбункер и стекает в канал ГЗУ.

Электрофильтр - это газоочистной аппарат, в котором размещается механическое оборудование (активная часть электрофильтра).

Корпус электрофильтра имеет прямоугольное сечение, к торцам которого примыкают диффузор (для входа газа) и конфузор (для выхода газа), в нижней части корпуса расположены бункера для сбора и удаления уловленной золы. В рабочем состоянии корпус снаружи покрывается теплоизоляцией.

Механическое оборудование смонтировано внутри корпуса и состоит из осадительных и коронирующих электродов, механизмов встряхивания электродов, (привод которых находится снаружи корпуса), изоляторных узлов, газораспределительных решеток. Коронирующие электроды подключены к высоковольтному источнику питания выпрямленным током напряжением 50-80 кВ.

Подача дымовых газов на все поля электрофильтров производится одновременно с пуском котла.