

## Методика измерения удельного электрического сопротивления (УЭС) пыли в электрофильтрах

Одним из основных технологических параметров, определяющих степень очистки газов электрофильтрами (ЭФ), является удельное электрическое сопротивление (УЭС) улавливаемой пыли.

В настоящее время величина УЭС улавливаемой пыли определяется путем измерения омического сопротивления проб пыли, отобранных из ЭФ.. Этот способ имеет существенные недостатки — сложность отбора представительных проб и создания соответствующих технологических условий при измерении, необходимость наличия лабораторного оборудования.

Измерения УЭС пыли, выполняемые предлагаемым ниже методом позволяют получить уточненные данные в том числе для каждого поля отдельно с учетом всех технологических условий, существующих в исследуемом поле электрофильтра ( температура, влажность, состав газов, запыленность , дисперсный состав, напряженность электрического поля , свойства неотряхиваемого подслоя, общая характеристика всего слоя пыли исследуемого поля и др.)

Очередность операций при измерении УЭС пыли по данному методу следующая:

1. Выбрать характерные технологические режимы работы технологического оборудования и электрофильтра.
2. Произвести штатное встряхивание коронирующих электродов первого поля.
3. Отключить встряхивание коронирующих электродов первого поля ( сразу после цикла штатного встряхивания) и зафиксировать время, по истечении которого удастся обнаружить по прибору начало снижения тока короны или подъема напряжения первого поля.
4. Повторить п.3 три- четыре раза. Записать время до начала затухания тока или снижения напряжения ( то, что наступит раньше) .
5. Произвести аналогичные измерения (пп.1-4) для последующих полей.
6. Результаты измерений представить, например, в форме следующей таблицы.

№ полей	Время до начала затухания тока короны, или подъема напряжения, мин.
1 поле	$t_1; t_2; t_3$
2 поле	$t_4; t_5; t_6$
3 поле	$t_7; t_8; t_9$

7. Дополнительно зафиксировать типоразмер ЭФ, степень очистки газов. объем очищаемых газов, запыленность на входе в электрофильтр.

Полученные данные передать в технический отдел . отдел «Кондор — Эко» для выполнения расчетов и разработки рекомендаций по повышению степени очистки газов электрофильтром.

Предлагаемая методика применима для ТЭС, ГРЭС, цементных заводов, металлургических предприятий и практически для любых предприятий, эксплуатирующих ЭФ.