

МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ГАЗОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ НА УСТАНОВКАХ УТИЛИЗАЦИИ И РЕЦИКЛА ЭЛЕГАЗА, ИСПОЛЬЗУЕМОГО В ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ АППАРАТАХ ЭЛЕГАЗОВЫХ ПОДСТАНЦИЙ

ТИП ПРЕДЛАГАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ/УСЛУГИ

- проектная документация
- конструкторская документация
- экспериментальный образец
- технология
- технические предложения
- услуги
 - лабораторные исследования
 - проведение испытаний
 - проектно-исследовательские работы

ОБЛАСТЬ ЗНАНИЙ

44	Энергетика.
44.29	Электронергетика.
44.29.33	Электрическая часть электростанций и подстанций.
87	Охрана окружающей среды. Экология человека.
87.17	Загрязнение и охрана атмосферы.
87.17.15	Источники загрязнения атмосферы. Контроль загрязнения.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

1. Высоковольтная техника.
2. Электростанции и подстанции.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Разработано принципиально новое решение задачи сбора загрязнённого элегаза из высоковольтных аппаратов при ремонте, ревизии или при аварийном вскрытии с применением сорбционного насоса с отечественным сорбентом. При этом элегаз, собранный в сорбционном насосе, может храниться неограниченно долго при малом давлении (1-2 ати) до момента его возврата в аппарат.

Заказчик - ОЭМК, г. Старый Оскол.

Технически возможное развитие:

Установку для утилизации и рецикла элегаза при ревизии высоковольтных аппаратов можно выполнить в безкомпрессорном варианте с использованием сорбционных насосов на отечественных сорбентах. При этом выигрыш потребителя в существенно меньшей цене устройства, простоте обслуживания и высокой надёжности.

ПРЕИМУЩЕСТВА

Единственный аналог – сервисная тележка фирмы Dilo, Германия. В схеме сервисной тележки фирмы Dilo для сбора газа используется охлаждение элегаза с применением дорогого безмасляного компрессора. В нашем решении для сбора элегаза предлагается сорбционный насос с отечественным сорбентом. Это существенно упрощает сбор элегаза перед вскрытием аппарата и обеспечивает возможность сбора из аппарата практически всего элегаза, поскольку сорбционный насос обеспечивает вакуум в аппарате на уровне 50 -100 мм рт.ст.

КОНТАКТЫ

Разработчик: Мазурин Игорь Михайлович,
Институт тепловой и атомной энергетики,
кафедра Теоретических основ теплотехники им. М.П. Вукаловича