

Черная металлургия является одной из отраслей промышленности России, занимающих лидирующее место по вовлечению энергетических вторичных ресурсов. Доля тепловых и горючих ВЭР, что применяются в промышленности, и что приходятся на долю в черной металлургии составляет от 40 до 80%. Только лишь на 40% покрываются потребности предприятий в топливе, с учетом его привоза, обладающих полным металлургическим циклом. А также благодаря вторичным энергетическим ресурсам - на 70%. К топливным ВЭР в черной металлургии относятся ферросплавный, доменный, и конвертерный газы. В металлургическом производстве побочными топливными продуктами является коксовый газ, коксовые отсеvy и промежуточный продукт углеобогащения.

К аппаратам, которые защищает [РЗТ-50](#) относятся масляные трансформаторы, многоступенчатые переключатели и конденсаторы.

Прямым называется коксовый газ, что образуется во время процесса коксования угольной шихты. Если удалить из него смолу и воду, извлечь аммиак он станет называться обратным. В качестве топлива используется обратный коксовый газ. При выплавке чугуна выделяется доменный газ. У него низкая относительно теплота сгорания. Данный газ токсичен. Ферросплавный газ образуется в процессе выплавки ферросплавов, для этого применяются электрические печи закрытого типа. У него высокая теплота сгорания. Он токсичен, и поэтому на большие расстояния его опасно транспортировать. Этот газ в настоящее время используется не полностью. С его помощью производится обжиг извести, и он еще используется в качестве топлива в котельных.