Филиал ОАО "Инженерный центр ЕЭС" - "Фирма ОРГРЭС"

И 3 М Е Н Е Н И Е № 1 "ИНСТРУКЦИИ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙ НА ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯХ": (М.: ЦПТИ ОРГРЭС, 2004)

У т в е р ж д е н о Филиалом ОАО "Инженерный центр ЕЭС" — "Фирма ОРГРЭС" 31.05.2004

Зам. директора по развитию

КУПЧЕНКО В.А.

внести следующие изменения и дополнения:

1. Дополнить п. 1.2.3 следующим абзацем:

"При несрабатывании технологических защит оперативный персонал немедленно выполняет операции, предусмотренные данной защитой."

- 2. Изложить п. 1.2.4 в следующей редакции:
- "1.2.4 Все переключения в электрических схемах в аварийных ситуациях производятся оперативным персоналом в соответствии с инструкциями организации при обязательном применении всех защитных средств."
 - 3. Первое предложение п. 1.2.20 следует читать:
- "1.2.20 Во время ликвидации аварии персонал, непосредственно обслуживающий оборудование, остается на рабочих местах, принимая все предусмотренные инструкциями организации меры к сохранению оборудования в работе, а если это невозможно к его отключению. ..."
 - 4. В п. 2.1.1 на стр. 10 после третьего абзаца добавить абзац:
- "— отключение электродвигателей механизмов, осуществляющих транспорт сырого угля и пыли;"

На стр. 11 четвертую строку сверху следует читать:

- "- зависания топлива в бункерах сырого угля и бункерах пыли;"
- 5. Первое предложение п. 2.1.4 следует читать:
- "2.1.4 При частичных нарушениях в подаче твердого топлива оперативный персонал по указанию HCC:"

Дополнить п. 2.1.4 следующим абзацем:

"При прекращении подачи твердого топлива котел отключается защитой."

- 6. Дополнить п. 2.1.6 новым абзацем:
- "— неправильной работы регулятора топлива."

- 7. Пункт 2.1.8 дополнить строкой:
- ", а также при отказе АВР мазутных насосов."
- 8. Изложить п. 2.1.11 в следующей редакции:
- "2.1.11 Если из-за поступления увлажненного мазута гаснет факел в топке и котел останавливается защитой, последующая его растопка на мазуте осуществляется только после выявления и устранения причины попадания воды с мазутом."
 - 9. Изложить п. 2.1.13 в следующей редакции:
- "2.1.13 При срыве работы мазутных насосов из-за малого запаса жидкого топлива на электростанции, приведшем к останову котлов из-за понижения давления мазута, следует:
 - сосредоточить остатки жидкого топлива в одной из емкостей;
- включить мазутные насосы и приступить к растопке одного из котлов (если растопка на мазуте не удается на газомазутных и пылегазовых котлах, необходимо перейти на растопку котла на газе)."
- **10. Пункт 2.1.14** с последней строки четвертого абзаца следует читать:
 - "... тывания защиты на останов котла;
 - неисправной работы регулятора топлива;
- попадания совместно с газом газового конденсата (газолина),
 если его дренирование не дает положительных результатов;
- ошибочных действий эксплуатационного персонала, приведших к вышеперечисленным нарушениям в работе."
 - 11. Второе предложение п. 2.1.21 читать:
- "В связи с этим не допускается работа на газе при давлении газа перед горелками ниже 5 кПа (0,05 кгс/см²) и выполняется защита, отключающая котел при понижении давления газа."
 - 12. Изложить п. 2.1.22 в следующей редакции:
- "2.1.22 При понижении давления газа до уровня срабатывания защиты и отключении котла последующая растопка котла осуществляется на мазуте. При отсутствии мазута растопка котлов производится на газе с принятием особых мер предосторожности, указанных в действующих нормативных документах и инструкциях предприятия."
- 13. Последнее предложение п. 2.1.23 изложить в следующей редакции:
- "Пылегазовые котлы, работающие на пыли с подсветкой пылеугольного факела газом, переводятся на подсветку мазутом."
 - 14. Изложить п. 2.1.24 в следующей редакции:
- "2.1.24 При всех нарушениях в газоснабжении, приводящих к понижению давления газа, в инструкциях организации определяется минимальная продолжительность перевода всех котлов электростанции на сжигание другого вида топлива."
- 15. В п. 2.1.25 окончание второй строки второго абзаца читать: "электростанции с газа на другой вид топлива;".

Последний абзац п. 2.1.25 изложить в следующей редакции:

- "- определяются порядок действия оперативного персонала в случае отказа защит ГРП при понижении давления до ГРП и после него, а также порядок ввода в работу оборудования ГРП, находящегося в резерве."
 - 16. Изложить п. 2.1.27 в следующей редакции:
- "2.1.27 При составлении графиков вывода оборудования систем пылеприготовления и топливоподачи в ремонт предусматривается возможность перевода электростанции с пылегазовыми котлами на сжигание твердого топлива в случае прекращения подачи газа."
- Изложить п. 2.2.4 начиная с третьего абзаца в следующей редакции:
 - "- переводит пылегазовые котлы на подсветку газом;
- переводит газомазутные котлы на сжигание природного газа и включает защиты при понижении давления газа;
 - сообщает НСС о случившемся."
 - 18. В п. 2.2.5 изложить второй абзац в следующей редакции:
- "— немедленно отключает поврежденный участок мазутопровода задвижками, аварийно останавливает котел;"
 - 19. Исключить в п. 2.4.1 последнее слово.
 - 20. В п. 2.4.2 шестую строку сверху следует читать:
 - "персонал немедленно гасит котел и"
 - 21. Первую строку п. 2.5.7 следует читать:
- "2.5.7 При разрыве трубопроводов питательной воды на энергоблоке:"
 - 22. В п. 2.6.1 в третьей строке снизу читать: "ПВД."
 - 23. В п. 2.6.3 четвертый абзац изложить в следующей редакции:
- "— выполняется сигнализация обесточивания схемы электропитания приводов импульсных клапанов защиты ПВД;"
 - 24. Изложить п. 2.6.4 в следующей редакции:
- "2.6.4 Подогреватели высокого давления считаются отключенными, когда полностью закрыта запорная арматура на трубопроводах отборов пара, закрыты задвижки на трубопроводах питательной воды, закрыта арматура на дренаже конденсата греющего пара и открыты воздушники и задвижка на байпасной линии питательной воды."
 - 25. Изложить п. 2.6.5 в следующей редакции:
- "2.6.5 Работа ПВД при выведенной или неработоспособной защите или отдельных ее элементах не допускается."
- **26.** Исключить первое предложение п. 2.6.8. Оставшийся текст относится к п. 2.6.7.
 - 27. Пункт 2.6.9 считать пунктом 2.6.8.
 - 28. Изложить п. 2.7.4 в следующей редакции:
- **"2.7.4** Отключение генератора производится немедленно после отключения турбины: закрытия стопорных клапанов на линиях свежего пара и пара промперегрева."

- **29.** Исключить п. 2.7.6 и поменять нумерацию остальных пунктов этого раздела.
 - 30. Изложить п. 2.7.7 в следующей редакции:
- "2.7.7 При пожаре из-за разрушения нескольких подшипников (разрушения валопровода турбины), разрыва маслопроводов турбина отключается автоматом безопасности, генератор отключается от сети без выдержки времени с одновременным остановом всех масляных насосов смазки, выпуском водорода, и срывом вакуума, сливом масла из маслобака. Отключение маслонасосов уплотнений вала генератора выполняется после полного вытеснения водорода."
- **31. Изложить п. 2.7.8** до третьего абзаца снизу в следующей редакции:
- "2.7.8 При воспламенении масла на турбоагрегатах, оснащенных системой предотвращения развития загорания масла (подшипники которых, включая уплотнения вала генератора, оснащены противоаварийными емкостями масла), и невозможности ликвидировать очаг горения имеющимися средствами пожаротушения оперативный персонал пользуется специальным ключом, поворот которого в положение "Пожар" обеспечивает:
 - немедленное отключение турбины и генератора;
- срабатывание светозвуковой сигнализации "Пожар на турбине" на центральном, блочном и местных щитах управления.

После отключения генератора производится:

- срыв вакуума;
- отключение и наложение запрета на включение масляных насосов системы регулирования;
- отключение масляных насосов смазки с выдержкой времени 60 с и наложение запрета на их включение."
 - 32. В п. 2.8.4 последнюю строку первого абзаца читать:

"не удается, останавливается турбина."

- 33. В третьей строке п. 2.8.5 читать: "свежего пара и пара промперегрева, ...".
 - 34. Последний абзац п. 2.8.6 читать:
- "— производится вручную обтяжка арматуры (ГПЗ, на линиях отборов)."
 - **35. Пункт 2.9.12** читать:
- "2.9.12 При крупных повреждениях и прекращении подпитки добавочной водой на продолжительный срок своевременно принимаются меры к разгрузке и останову части турбин для дополнительной экономии циркуляционной воды."