

16 3  
AF

~~СТРОГО СЕКРЕТНО!~~  
СЕКРЕТНО!

Дата на класифициране: 06.02.1983г.  
Правно основание: З. 25, Рр. 1, Р. 11,  
т. 9 от ЗЗКМ

КРДОПБГДСРСБНА  
ДЕКЛАСИФИЦИРАН  
§ 17  
от ЗДРДОПБГДСРСБНА

МВР  
РАЙОННО УПРАВЛЕНИЕ  
рег. № 206 / 2  
06.02.89 г.  
3320 ПОВТОРИ

ДО  
НАЧАЛНИКА НА  
ОБЛАСТНО УПРАВЛЕНИЕ МВР  
гр. МИХАЙЛОВГРАД

### СПРАВКА

**ОТНОСНО:** Установени дефекти по оборудване доставено от СССР за V-ти и VI-ти блок на АЕЦ и забелжки спрямо съветски специалисти участващи в изграждането на пусконаладъчните работи и усвояване мощността на V-ти и VI-ти блок.

1. ПО СЪЩЕСТВЕНИ ДЕФЕКТИ ОТКРИТИ ПРИ ИЗГРАЖДАНЕТО НА V-ти и VI-ти БЛОК И ПРИ УСВОЯВАНЕ МОЩНОСТТА НА V-ти БЛОК ДОСЕГА СА СЛЕДНИТЕ:

1. Регенеративния топлообменник на филтърната система за очистван на топлоносителя на I-ви контур на V-ти блок не можеше да осигури необходимите топлотехнически параметри.

Същият бе подменен с нов малко преди пуска на блока.

2. Разстоянието между колекторит на V-ви контур и корпуса на парогенераторите на V-ти и VI-ти блок е малко. Предписана е реконструкция на парогенераторите на VI-ти блок сега, а на V-ти блок ще се извършва по време на презарядката, която ще започне през м. април. Това ще доведе до значително увеличаване срока на презарядката и първата основна ревизия на оборудването на I контур.

3. Челните съединения на статорната намотка на двигателите на главни циркулационни помпи не бяха добре укрепени. С циркулярно писмо на завода производител до АЕЦ в СССР където са монтирани такива двигатели е предписано допълнително укрепване. Благодарение на запитване от нашата страна впоследствие е предписано такова укрепване да се направи и в АЕЦ "Козлодуй". Мнение на компетентни в тази област наши специалисти е, че изпълнените мероприятия ще имат ефект 4-5 години, след което наново трябва да се укрепват челните съединения на намотките.

4. При експлоатация на V-ти блок се получи силно увеличаване на активността на топлоносителя на I-ви контур до  $10^{-2}$  кюри/литър/при нормална работа на реактора с активност  $10^{-5}$  до  $10^{-4}$  кюри/литър до 29.08.88 г/ и вследствие на това с влоши радиационната обстановка в помещения на Реакторно отделение, а за 2-3 дни се получи превишение на дневните сумарни изхвърляния през вентилационната тръба на блова. От анализите се установи, че има разхерметизиране на топлоотделящи елементи.

По акт 16 съветските специалисти трябваше да 31.10.88 год., да дадат причините за разхерметизираните топлоотделящи елементи, за да се набележат мероприятия за недопускане нови разхерметизирания.

5. По корпуса на цилиндър високо налягане на турбината за VI бл. са открити шупли с недопустими размери. Те се отстраняват от българските монтажници, които изразяват опасения, че ако при пусковите изпитания има проблеми, упреците може да се насочат към тях.

6. Стопорните заслонки на турбината на V-ти блок показаха сериозни заводски дефекти при пусковите изпитания с опасност от превишение допустимите обороти на турбината. Част от тях бяха сменени в аварийен порядък. На VI-ти блок също се откриват сериозни дефекти в основния метал на стопарните заслонки, които се отстраняват от българските монтажници.

7. В подгреватели високо налягане на V-ти блок нямащо монтирани защитни екрани против потоци, което по мнение на специалистите може да доведе до ускорено ерозионно износване на тръбните снопове.

8. В някои подгреватели ниско налягане на V-ти блок/примерно ГНН 4/ се е отворил вътрешният разъм с пропуски, като вероятна причина е удължаване на шпилките.

9. Очаква се да дефектира сепаратор-паропрегревател на турбината /от опыта на съветските АЕЦ от типа на V блок/ с излизане от строя на касети. За ускоряването на тези процеси влияние е оказвала продължителната коректировка и наладка на функционална група за управление "Сепаратор-паропрегреватели".

10. Функционална група "Грегрев" има сериозен недостатък - скоростта на подгряване на паропроводите е много над допустимата. При повторение на такива режими се скъсява живота на паропроводите.

11. Обратните клапани на пароборитз на турбината са на ниско техническо ниво, което намалява надеждността на самата турбина.

12. Стара конструкция, ниска надеждност и голяма инерционност имат предпазните клапани на деаератори високо налягане, което при определени условия може да доведе до превишение на допустимото налягане.

13. Поради недостатъци в материала са подменени щоковете на две бързодействащи редуционни установки към кондензатора на турбината /БРУ-К/.

От същият тип са и БРУ-А/към атмосферата/

14. Спирателната арматура е с недостатъци.

- "Тулапривод" са опасни за ръчно обслужване.

- Валките арматури са приспособени ръчно и не работят надеждно с ел. проводите.

- Наличие на пластмасови детайли в блока за настройка на крайни положения/отворено-затворено/ създава сериозни затруднения поради деформация на пластмасата от топлината и води до изгаряне на ел. двигателите от претоварване при запъване в крайно положение/обикновено при затваряне/

- Електрическите арматури с голям диаметър дават дефекти в редуктора и затворения орган. На регулатори за по-големи тръбопроводи се чупят кардани и карета на привода.

Общо лятата/стоманена и чугунена/ арматура е с ниско качество поради дефекти в метала на детайлите.

15. Със зададените от техническия паспорт параметри на охлаждащата вода не могат да се получат паспортните температури на възбудителя на генератора. С мъчливото съгласие на съветските специалисти// и в съветските станции е така/ са завишени допустимите температури с 10-15° С.

16. Констатирани са ел. двигатели за 0,4 кв на които остава да ротора се е измъкнала с 10-15 мм, от роторния пакет; със спукани калаци; с незачистени стружки останали вътре при обработката на корпуса; с неукрепени статорни намотки и т.н.

17. Глатките на УКС и УВС/ унифицирани комплекси за технически свързки е унифицирана изчислителна система/ са претрупани с елементи и съответно с повишена консумация и топлоотделяне. По мнение на наши и съветски специалисти схемите могат да се оптимизират така, че да изпълняват надеждно същите функции с 30-40% от елементите.



18. Вентилаторите за охлаждане на шкафовете с електронни блокове /УВС и УКТС/ дефектират-спират и остават под напрежение. При това самите те греят и се влошава режима на работа на електронните елементи с промяна на параметрите им и формиране в отделни случаи на неточна информация и сигнали.

11. ЗАБЕЛЕЖКИ ОТПРАВЕНИ ОТ БЪЛГАРСКИТЕ СПЕЦИАЛИСТИ/СТРОИТЕЛИ, МОНТАЖНИЦИ, НАЛАДЧИЦИ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ, КЪМ СЪВЕТСКИТЕ СПЕЦИАЛИСТИ.

1. Стремеш на шеф-монтажниците да отричат проблемите по тяхното оборудване като се търсят причини за дефектите в българските и съветски технологии.

2. Забелязано въздействие върху отделни съветски специалисти, които правят опити критично и обективно за да посочват недостатъци на оборудване.

3. Неуплътняване на работното време/пръз работно време се разпределят книги, решават кръстословици, четене вестници, коментари спортни и политически събития.

Сутрин автобусите за съв. специалисти са много по пълни от колкото в 16,00 часа.

4. Когато се поставят за решаване определени задачи по проектите, схемите и оборудването почти винаги решението се чака от съветските инстанции и организации в СССР.

5. Значителна част от специалистите на V-ти блок нямаха необходимия практически опит за работа на такъв тип блок. Поради подмяна на част от екипа ~~на~~ същото в и на VI-ти блок.

6. Получава се текучество на специалисти, което създава впечатление и води до коментари, че съветските специалисти идват да се обучават тук.

7. На V-ти блок значително количество от корекциите/а те са хиляди по технология, ел. част и автоматика/ не са нанасяни своевременно в монтажните, пусконаладъчни и експлоатационите схеми. Същите слабости има и на VI-ти блок.

8. Няма стремеш и съгласуваност както преди на I-II блок да се търси единодействие за решаване проблемите с цел повишаване качеството и надеждността на АЕЦ.

9. Напоследък значително по вече се запали на контрактите/плащането/ по повод даване на консултации; извършване допълнителна проектанска и др. дейност дори и когато се докаже, че е необходимо с цел подобряване безопасността.

20 7  
- 5 21

10. Специалистите по експлоатация/оперативен персонал/ на V-ти блок почти бяха пасивни наблюдатели на пускане и усвояване на мощността му.

Една от причините за това е мнението на бившия председател на СО"АЕ" Г. ДИЧЕВ, че щом сме пуснали четирите блока, ще можем и без съветски специалисти да пуснем и V-ти блок., т.е. че водач при пусковите операции трябва да е българският оперативен персонал.

11. Поради финансови сметки/български и съветски организации/ все още няма програми и не са обучени специалисти за извършване на разчети за презарядане на V-ти блок, които предстои от м. април.

Справката е изготвена по оперативни материали, получени в Общ. у-ние МВР - Козлодуй.

Предлагам със справката да се запознае у-ние С4-ДС-София.

Написано в 2 екз

Екз № 1 - адресата

Екз № 2 - ДД 3786

Изпълнил: Ст. Иванов

Написала: Хр. Иванова

