

Вообще-то, к японской технике на агрегате ТЕС претензий не было. С самого начала она служила исправно, и отремонтированная будет служить еще долго. А вот градирня из общего благополучного ряда выбивалась сразу: давала сбой в работе, не брала полную нагрузку, поскольку изначально была рассчитана на теплый мягкий климат, что не вписывалось в наши жесткие погодные условия.

При подготовке к капитальному ремонту агрегата ТЕС градирню японского производства решили реконструировать. Начинать в этой ситуации практически нужно было с нуля, то есть с проекта. В этой работе предстояло пройти несколько сложных этапов.

О том, как происходила модернизация вентиляторной градирни на агрегате ТЕС, рассказывает заместитель главного энергетика Валерий Иванович ШИРЯЕВ:

ОБРУСЕВШАЯ "ЯПОНКА"

- Начнем с того, что модернизация японской, вентиляторной градирни поз. 1402 в системе оборотного водоснабжения является важнейшим звеном в цепи мероприятий по стабилизации работы цеха аммиака фирмы ТЕС. Ее цель - повышение эффективности работы основного технологического оборудования и уменьшение безвозвратных потерь оборотной воды.

Работа предстояла большая. Требовалось вывести градирню на проектные параметры: производительность по воде - 600 м³/час и перепад температуры между горячей и охлажденной водой - от 35° до 28°С и ниже.

Первое, что нам предстояло сделать - это провести обследование действующей поперечной градирни с привлечением специалистов, имеющих соответствующую квалификацию. В качестве подрядной организации мы определили для себя концерн "Агростройсервис", который находится в г. Дзержинске Нижегородской области, и ГНЦ РФ НИИ ВОДГЕО. Генеральный директор "Агростройсервиса" А. В. Щербakov заинтересовался модернизацией градирни, поскольку это был первый опыт реконструкции японского варианта, который может быть применен на других агрегатах

фирмы ТЕС, построенных и эксплуатируемых в России. И нас устраивало партнерство с "Агростройсервисом", поскольку эта фирма брала на себя весь комплекс работ: проектирование, комплектацию материалами и оборудованием на собственных заводах, монтаж и пусконаладку. Кроме того, фирма дает гарантию на выполненные работы, в течение которой ведет обслуживание оборудования.

После обследования градирни были выполнены гидравлический и теплотехнический расчеты оросителя, подбор привода вентилятора и выданы рекомендации на проведение модернизации вентиляторной градирни.

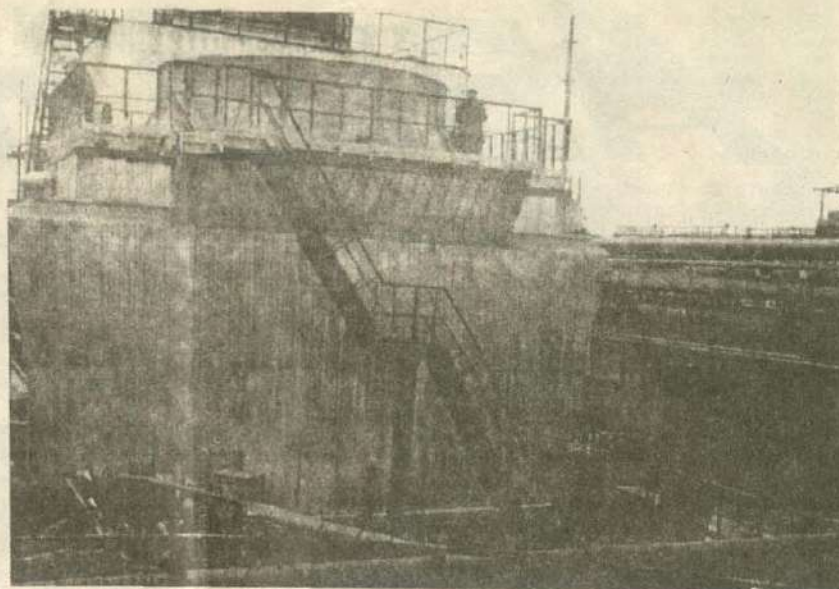
Работы мы начали в июне, в июне-июле был выполнен проект модернизации градирни, разработка и привязка нового привода вентилятора 2ВГ-50.

Очень сложным был следующий этап, когда проходила передача проектно-сметной документации, ведомости дефектов, а самое главное - комплектация необходимым оборудованием, запасными частями и материалами. Надо сказать, что заказы были размещены в нескольких городах: редуктор - в подмосковном г. Истра, двигатель - во Владимире, лопасти рабочего колеса - в Чкаловске, ступица (колесо вентилятора) - в Дзержинске,

пластмассовые насадки из призм ПР-50 и водоуловитель системы водораспределения - на заводах "Агростройсервиса". Несмотря на такую широкую географию, оборудование было изготовлено вовремя и поставлено в Череповец на "Азот" в установленный срок.

Вывод градирни в капитальный ремонт осуществлялся вместе с остановкой агрегата ТЕС. В августе начался ее монтаж. Сжатые сроки ремонта агрегата обуславливали время проведения модернизации градирни, которая была завершена 15 сентября. Это удалось благодаря грамотной и оперативной работе монтажников, руководимой И. А. Котовым.

Надо сказать, что в России до нас отсутствовал опыт проектирования и эксплуатации поперечноточных градирен, поэтому данную реконструкцию следует считать опытно-промышленной. Мы, по сути, заменили все "начинку" градирни: вышедший из строя ороситель из волнистого стеклопластика толщиной 0,8 мм - на ороситель из решетчатых призм ПР-50 производства концерна "Агростройсервис", стеклопластиковый водоуловитель - на решетчатый из полиэтилена, открытую систему перфорированного распределения воды - на закрытую из труб с разбрызгиванием воды через



форсунки тарельчатого типа, неэффективный привод вентилятора был заменен на вентилятор 2ВГ-50 с выносным электродвигателем. Это первый в России опыт работы приводов - вентиляторов типа 2ВГ-50 и 2ВГ-70 через редуктор с выносным электродвигателем. Ранее подобные вентиляторы на наш рынок поставлялись только немецкой фирмой "Нема". Для более эффективного распределения воздуха внутри градирни установили распределительную диафрагму, а наружную обшивку установили сделали из оцинкованного профлиста.

Как я уже говорил, почти весь объем работ по модернизации градирни был выполнен специалистами концерна "Агростройсервис", причем очень оперативно. Химзащитные работы проводились заводским ремонтным предприятием "Азот-сервис", а фундаменты под металлоконструкции - "Металлургпрокатмонтажом-2".

15 сентября мы начали

пусконалку работы с включением орошения и обкатку привода вентилятора. 1 октября градирня была сдана в эксплуатацию в полном объеме, с подписанием акта.

После пуска цеха аммиака № 1 и вывода его на нормальный технологический режим будут определены параметры работы новой градирни в российском варианте.

Материал подготовила
Г. МАРИЧЕВА.

На фото Л. Кузнецовой:
градирня после модернизации.

Спорт

21 октября, в 11.00, в спорткомитете объединения будет проходить первый рейтинговый турнир сезона 1997-98 гг. по игре дартс.

Приглашаются все желающие, владеющие правилами игры. Телефон для справок - 25-30.

Коллектив цеха связи поздравляет своего руководителя Игоря Витальевича ДОБНИЩУКА с 45-летием. Желает ему сил, большой жизненной энергии, здоровья и благополучия во всех делах.