Гр.18-1 21.05.20 Техническое обслуживание турбинного оборудования Захаров Г,П.

Лекция :Разрешение на эксплуатацию трубопроводов ТЭС.

Трубопроводы являются неотъемлемым элементом технологических схем тепловых электростанций (ТЭС), обеспечивающим процесс производства тепловой и электрической энергии. Назначение трубопроводов состоит в соединении между собой источников технологических сред с их потребителями и выполнения других функций, обеспечивающих поддержку технологических процессов.

Разрешение на эксплуатацию вновь смонтированных трубопроводов, подлежащих регистрации в органах Ростехнадзора, выдается после их регистрации, технического освидетельствования и проверки организации надзора и обслуживания.

Разрешение на эксплуатацию трубопроводов, не регистрируемых в органах Ростехнадзора, выдается лицом, ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию трубопроводов, на основании проверки документации и результатов произведенного им освидетельствования.

Разрешение на эксплуатацию трубопроводов, подлежащих регистрации в органах Ростехнадзора, записывается в паспорт трубопровода инспектором Ростехнадзора, а не подлежащих регистрации - лицом, ответственным за их исправное состояние и безопасную эксплуатацию.

Трубопроводы, на которые распространяются Правила, перед пуском в работу и в процессе эксплуатации должны подвергаться следующим видам технического освидетельствования: наружному осмотру и гидравлическому испытанию.

Техническое освидетельствование трубопроводов должно проводиться лицом, ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию, в следующие сроки:

а) наружный осмотр (в процессе работы) трубопроводов всех категорий - не реже одного раза в год;

б) наружный осмотр и гидравлическое испытание трубопроводов, не подлежащих регистрации в органах Госгортехнадзора России, - перед пуском в эксплуатацию после монтажа, ремонта, связанного со сваркой, а также - при пуске трубопроводов после нахождения их в состоянии консервации свыше двух лет.

Зарегистрированные в органах Госгортехнадзора России трубопроводы должны подвергаться:

наружному осмотру и гидравлическому испытанию - перед пуском вновь смонтированного трубопровода, после ремонта трубопровода, связанного со сваркой, а также при пуске трубопровода после его нахождения в состоянии консервации свыше двух лет;

наружному осмотру - не реже одного раза в три года.

Техническое освидетельствование трубопроводов, зарегистрированных в органах Госгортехнадзора России, осуществляется специалистами организации, имеющей лицензию Госгортехнадзора России на экспертизу промышленной безопасности.

Наружный осмотр трубопроводов, проложенных открытым способом или в проходных и полупроходных каналах, может производиться без снятия изоляции. Наружный осмотр трубопроводов при прокладке в непроходных каналах или при бесканальной прокладке производится путем вскрытия грунта отдельных участков и снятия изоляции не реже чем через каждые два километра трубопровода.

Лицо, производящее техническое освидетельствование, в случае появления у него сомнений относительно состояния стенок или сварных швов трубопровода вправе потребовать частичного или полного удаления изоляции.

Вновь смонтированные трубопроводы подвергаются наружному осмотру и гидравлическому испытанию до наложения изоляции.

Гидравлическое испытание трубопроводов может производиться лишь после окончания всех сварочных работ, термообработки, а также после установки и окончательного закрепления опор и подвесок. При этом должны быть представлены документы, подтверждающие качество выполненных работ.

Гидравлическое испытание трубопроводов должно производиться в соответствии с требованиями, изложенными в разделах 4 и5 настоящих Правил, а величина пробного давления должна приниматься в соответствии с п. 4.12.3.

Сосуды, являющиеся неотъемлемой частью трубопровода, испытываются тем же давлением, что и трубопроводы.

Для проведения гидравлического испытания трубопроводов, расположенных на высоте свыше 3 м, должны устраиваться подмостки или другие приспособления, обеспечивающие возможность безопасного осмотра трубопровода.

При контроле качества соединительного сварочного стыка трубопровода с действующей магистралью (если между ними имеется только одна отключающая задвижка, а также при контроле не более двух соединений, выполненных при ремонте) гидравлическое испытание может быть заменено проверкой сварного соединения двумя видами контроля - радиографическим и ультразвуковым.

При техническом освидетельствовании трубопровода обязательно присутствие лица, ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию трубопровода.

Результаты технического освидетельствования и заключение о возможности эксплуатации трубопровода с указанием разрешенного давления и сроков следующего освидетельствования должны быть записаны в паспорт трубопровода лицом, производившим освидетельствование.

Если при освидетельствовании трубопровода окажется, что он находится в аварийном состоянии или имеет серьезные дефекты, вызывающие сомнение в его прочности, то дальнейшая эксплуатация трубопровода должна быть запрещена, а в паспорте сделана соответствующая мотивированная запись.

По истечении расчетного срока службы (расчетного ресурса) трубопровод должен пройти техническое диагностирование по методике, согласованной с Госгортехнадзором России, или демонтирован. Техническое диагностирование должно выполняться организацией, имеющей лицензию Госгортехнадзора России на проведение экспертизы промышленной безопасности.

. Разрешение на эксплуатацию вновь смонтированных трубопроводов, подлежащих регистрации в органах Госгортехнадзора России, выдается после их регистрации, технического освидетельствования и проверки организации надзора и обслуживания.

Разрешение на эксплуатацию трубопроводов, не регистрируемых в органах Госгортехнадзора России, выдается лицом, ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию трубопроводов, на основании проверки документации и результатов произведенного им освидетельствования.

Разрешение на эксплуатацию трубопроводов, подлежащих регистрации в органах Госгортехнадзора России, записывается в паспорт трубопровода инспектором Госгортехнадзора России, а не подлежащих регистрации - лицом, ответственным за их исправное состояние и безопасную эксплуатацию.

Разрешение на включение в работу трубопроводов как регистрируемых, так и не регистрируемых в органах Госгортехнадзора России, выдается лицом, ответственным за исправное состояние и безопасную эксплуатацию трубопроводов, на основании проверки готовности их к пуску и оформляется записью в сменном журнале.

На каждый трубопровод после его регистрации в специальные таблички форматом не менее 400´300 мм должны быть внесены следующие данные:

регистрационный номер;

разрешенное давление;

температура среды;

дата (месяц и год) следующего наружного осмотра.

На каждом трубопроводе должно быть не менее трех табличек, которые должны устанавливаться по концам и в середине трубопровода. Если один и тот же трубопровод размещается в нескольких помещениях, табличка должна быть на трубопроводе в каждом помещении.

Вопросы:

1. Какая организация дает разрешение на эксплуатацию вновь смонтированных трубопроводов.
2. Каким видам технического освидетельствования должны подвергаться трубопроводы в процессе эксплуатации.
3. В каких случаях запрещается эксплуатация трубопровода
4. Кто дает разрешение на включение в работу трубопроводов как регистрируемых, так и не регистрируемых в органах Госгортехнадзора России
5. Что указывается в специальных табличках на каждом трубопроводе после его регистрации.