

ООО "ХЁРБИГЕРСЕРВИС"

140060, МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г.О. ЛЮБЕРЦЫ, ПГТ. ОКТЯБРЬСКИЙ, УЛ ДОРОЖНАЯ 6 Т. +7 (916) 128-77-88
ИНН 9724080286, КПП 502701001, ОГРН 1227700239953,
ООО "Банк Точка", кор. счет 30101810745374525104, БИК 044525104, р/с 40702810301500126098

Программа технического аудита

1. Стартовые совещания.

- а. Вводное совещание с руководящим персоналом (гл. механик, начальник станции).
- б. Вводное совещание с эксплуатирующим и обслуживающим персоналом.

2. Ознакомление с оборудованием.

- а. Посещение компрессорной установки, осмотр, первичная оценка объёма работ.
- б. Ознакомление с объектом в целом, изучение технологического процесса, в котором работает компрессор (ознакомление с оборудованием до и после компрессора).

3. Формирование технико-коммерческого предложения.

- а. Формирование ТКП на основе информации, полученной по результатам совещаний и ознакомления с оборудованием.
- б. Составление план-графика работ.

4. Сбор информации.

- а. Посещение и осмотр объекта эксплуатации (включая компрессорный цех, площадки обслуживания, площадки хранения ГСМ и склад ЗИП).
- б. Вводное совещание с машинистами, операторами, технологами, главным инженером объекта и сервисной организацией на предмет имеющихся проблем с оборудованием, процессом эксплуатации и проведения ТОиР.
- в. Сбор и изучение эксплуатационной документации:
 - 1. Документация на компрессор и двигатель: паспорт, спецификация, руководство по эксплуатации и ремонту.
 - 2. Проектная документация: описание технологического процесса, технологическая схема, сборочные чертежи агрегата, отчёты о выполненных расчётах (если выполнялись), РЭ на КУ, карты аварийных уставок.
 - 3. Тренды рабочих параметров в САУ за последний год: давления, температуры, потребляемая мощность, производительность, частота вращения и т.д.
 - 4. Актуальный состав компримируемого газа и акты с анализом газа за последний год.
 - 5. Журнал, акты и отчёты ТОиР за весь период эксплуатации (либо с момента последнего капитального ремонта).
 - 6. Журнал и акты аварийных остановов за весь период эксплуатации (либо с момента последнего капитального ремонта).

ООО "ХЁРБИГЕРСЕРВИС"

140060, МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г.О. ЛЮБЕРЦЫ, ПГТ. ОКТЯБРЬСКИЙ, УЛ ДОРОЖНАЯ 6 Т. +7 (916) 128-77-88
ИНН 9724080286, КПП 502701001, ОГРН 1227700239953,
ООО "Банк Точка", кор. счет 30101810745374525104, БИК 044525104, р/с 40702810301500126098

5. Оценка текущего состояния оборудования.

- а. Осмотр агрегата в работе, сбор данных по рабочим параметрам; дополнительные замеры, если требуемые параметры не измеряются имеющимися КИП.
- б. Оценка соответствия агрегата проектной документации.
- в. Оценка соответствия эксплуатационных режимов проектным.
- г. Визуальная инспекция деталей и узлов компрессора (с их демонтажем при возможности и необходимости) – оценка текущего состояния.
- д. Проведение измерений: зазоры между парами трения, биения, центровка

6. Изучение принятых на объекте процессов.

- а. Изучение регламента и политики эксплуатации.
- б. Изучение регламента и политики ТОиР.
- в. Изучение регламента закупки ЗИП.

7. Диагностика, моделирование, расследование.

- а. Анализ собранных данных.
- б. Проведение вибродиагностики (при необходимости).
- в. Определение причин отказов на основании данных, полученных в результате работ по пп. 4 и 5.
*На данном этапе может потребоваться сбор дополнительной информации.
- г. Определение связи текущего регламента эксплуатации, ТОиР, закупа ЗИП с имеющимися неполадками.
- д. При необходимости – моделирование параметров агрегата на основе текущих и паспортных характеристик:
 - 1. Расчёт рабочих характеристик компрессора и привода;
 - 2. Расчёт нагрузок на узлы и детали оборудования;
 - 3. Газодинамический расчёт трубопроводной обвязки агрегата;
 - 4. Расчёт крутильных колебаний валопровода агрегата.
- е. Формирование рекомендаций по устранению и предотвращению отказов.
Формирование рекомендаций по возможной модернизации оборудования. При необходимости - составление проекта технического решения.

8. Отчёт.

- а. Формирование отчёта о проделанной работе с описанием процесса расследования, выводами, рекомендациями и проектом технического решения.

9. Контроль за выполнением рекомендаций.

- а. Осуществление авторского надзора за выполнением рекомендаций и технических решений.

ООО "ХЁРБИГЕРСЕРВИС"

140060, МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г.О. ЛЮБЕРЦЫ, ПГТ. ОКТЯБРЬСКИЙ, УЛ ДОРОЖНАЯ 6 Т. +7 (916) 128-77-88
ИНН 9724080286, КПП 502701001, ОГРН 1227700239953,
ООО "Банк Точка", кор. счет 30101810745374525104, БИК 044525104, р/с 40702810301500126098

10. Верификация состояния и параметров агрегата.

- а. Верификация, с возможным проведением повторной диагностики, рабочих параметров агрегата после выполнения рекомендаций.

Условия проведения аудита

1. Технический аудит проводится на основе данных, полученных в результате работы с Заказчиком (пп. 1-3 предыдущего раздела).
2. Заказчик обязуется обеспечить допуск Исполнителя к оборудованию, документации и специалистам, связанным с эксплуатацией оборудования.
3. Исполнитель работает с предоставляемой информацией и не может нести ответственности за её полноту и объективность.
4. В случае, если Заказчик скрывает от Исполнителя какую-либо информацию и/или документацию, результаты аудита могут быть искажены. Выводы, рекомендации и технические решения, приведённые в отчёте, могут быть некорректными и/или неполными.
5. Исполнитель обязуется соблюдать технику безопасности и внутренние регламенты предприятия Заказчика, иметь соответствующую аттестацию в области промышленной безопасности.
6. Информация, полученная Исполнителем от Заказчика в процессе проведения аудита и отчёт, предоставленный Исполнителем Заказчику в результате аудита, не подлежит передаче третьим лицам.

Ответственность

1. Отчёт, предоставляемый в результате аудита, является информационным, не имеет юридической силы и не накладывает обязательства на обе стороны аудита.
2. Исполнитель не имеет права запретить либо разрешить эксплуатацию оборудования, в результате проведения аудита, а также принудить Заказчика внести изменения в принятые регламенты и политики.
3. Исполнитель не гарантирует корректность исполнения рекомендаций и технических решений, предоставленных в отчёте, третьими лицами.