**ОТЧЕТ О ПРОВЕДЕНИИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНСПЕКЦИИ СТРОЯЩИХСЯ УСТАНОВОК \_\_\_\_\_\_\_ И СОПУТСТВУЮЩЕГО ИМ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕМ ЗАВОДЕ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Проект: «Увеличения мощности существующего предприятия НПЗ»

**Основание для выполнения работы:**

Договор № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Заказчик:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Исполнитель:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Эксперты-исполнители:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Москва \_\_\_\_\_\_\_\_**

**Дата проведения аудита:** \_\_\_\_\_\_\_ г.

**Цель аудита:** определение степени готовности строящегося производства к проведению пуско-наладочных работ (ПНР) на рабочих средах.

**Очередность ввода объектов вновь строящейся установки \_\_\_\_\_\_ и техническое перевооружение установок \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ в эксплуатацию:**

Согласно представленной проектной документации ввод установок \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ после завершения строительно-монтажных и пусконаладочных работ по техническому перевооружению выполняется без этапов.

Согласно представленной проектной документации после завершения строительно-монтажных и пусконаладочных работ ввод установки \_\_\_\_\_ выполняется без этапов.

В результате ознакомления с проектной документацией и проведения визуального осмотра строящихся и действующих объектов, технические эксперты ООО «Эко-Инжиниринг» пришли к следующим выводам:

**РЕЗУЛЬТАТЫ АУДИТА**

**По установкам \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ (доведения мощности по переработке нефти до \_\_\_\_ тыс. тонн в год)**

**Были представлены**:

- рабочий проект №\_\_\_\_\_\_\_;

- графики поставки оборудования и материалов по состоянию на \_\_\_\_\_\_\_;

- Положительное заключение Государственной экспертизы №\_\_\_\_\_\_\_\_\_. По проектной документации и результатам инженерных изысканий для \_\_\_\_\_\_\_\_\_;

- договор (№\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) технологического присоединения к электрическим сетям сетевой организации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Было проинспектировано:**

- наличие на площадке основного технологического оборудования для выполнения СМР по установкам \_\_\_\_\_ А и Б. **Наличие основного оборудования подтверждается**.

- факт проведение СМР на установках \_\_\_\_\_ А и Б. **Факт проведения СМР в завершающей фазе строительства подтверждается**.

**Срок завершения СМР и выполнения ПНР:**

- строительно-монтажные работы по монтажу нового оборудования и подключение его к действующим установкам \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ в объеме рабочего проекта №\_\_\_\_\_\_\_\_ с отступлениями (временными схемами) **возможно, начать во второй половине \_\_\_\_\_\_\_\_- года;**

- завершение СМР можно будет совместить с ПНР;

- строительно-монтажные и пуско-наладочные работы на \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ можно будет завершить в период времени: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**

**Риски:**

- не полная комплектация оборудованием и материалами;

- погодные условия (оборудование расположено на открытых площадках, что при плохих погодных условиях снижает темпы выполнения строительно-монтажных работ);

- отсутствие полного комплекта эксплуатационной, разрешительной и исполнительной документации;

- не в полном объеме выполнены строительные объемы (на момент проведения аудита **строительная готовность объектов составляет 75-80 %**);

- низкое качество работ и вывод из строя оборудования из-за необходимости выполнения работ квалифицированным персоналом подрядных организаций в ограниченных территориальных границах установок;

- существует вероятность выхода электрооборудования из строя в процессе пуско-наладочных работ

**Рекомендации:**

- подготовить и утвердить план-график выполнения строительно-монтажных работ;

- увеличить количество персонала в подрядных организациях для сокращения сроков выполнения работ;

- минимизировать сроки поставки оборудования и материалов.

**По установке \_\_\_\_\_ (доведения мощности по переработке нефти до \_\_\_ тыс. тонн в год)**

**Были представлены:**

- Положительное заключение Государственной экспертизы №\_\_\_\_\_\_\_\_\_. По проектной документации и результатам инженерных изысканий для \_\_\_\_\_;

- график поставки оборудования и материалов (состояние на \_\_\_\_\_\_\_\_);

- Письмо директора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ о сроках поставки оборудования для \_\_\_\_\_ и резервуарного парка.

**Установлено**, что ведутся строительно-монтажные работы: монтируются технологические и электротехнические эстакады; установлено насосное оборудование (насосы пожаротушения); выполнены фундаменты; ведутся работы по прокладке подземных коммуникаций; установлено или подготовлено к монтажу колонное оборудование; приобретены материалы для выполнения этажерки; ожидается получение основного оборудования (после получения основных аппаратов приступят к выполнению строительно-монтажных работ).

**Срок готовности к ПНР:** по мнению экспертов, строительно-монтажные работы по монтажу нового оборудования и подключение его к действующему оборудованию в объеме рабочей документации, можно **завершить во \_\_\_\_\_\_-, эксперты считают более вероятным пессимистический прогноз: \_\_\_\_\_\_\_\_\_. Прогноз периода пуско-наладочных работ - от \_\_\_\_\_\_ суток**.

**Основания для прогноза:** данный прогноз основывается на следующих моментах:

1. Выполнение строительно-монтажных работ в период до конца \_\_\_\_\_\_\_ года будут вестись в основном на установках \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_. Это обусловлено тем, что с \_\_\_\_\_по \_\_\_\_\_\_ г запланирована месячная остановка производства для включения нового оборудования установок \_\_\_\_\_\_\_. Соответственно, в этот период все монтажные организации будут нацелены на круглосуточную работу на этих двух объектах (запас по времени на выполнение СМР 1 сутки). Поэтому, в указанный период времени строительно-монтажные работы на установке \_\_\_\_\_ будут вестись по «остаточному принципу».

2. В настоящий момент не получено крупногабаритное технологическое оборудование для установки \_\_\_\_\_. Существующий на сегодняшний момент график поставки оборудования не окончательный, следовательно существует риск невыполнения сроков поставок оборудования. Это, в свою очередь, подвинет и все СМР в целом, так как технология строительства НПЗ такова, что пока не будет смонтировано крупногабаритное оборудование невозможно приступать к возведению остальных конструкций и монтажу остального оборудования.

3. Выполнение строительно-монтажных работ в четвертом квартале \_\_\_\_\_\_\_\_\_ года и первом квартале 2013 года будут осложнены низкими температурами, при которых темп работ снизится, а ряд работ вообще невозможно будет выполнить качественно (прокладка кабельных линий, расключение приборов КИП и электроприборов, сварочные работы и т.д.).

**Точность прогноза и риски:** в настоящий момент невозможно дать более точный прогноз момента начала пуско-наладочных работ на \_\_\_\_\_ в связи со следующими **рисками:**

1) Запланированный график СМР по \_\_\_\_\_ на сегодняшний день сорван, и из ситуации на стройплощадке невозможно предсказать: какие усилия предпримут строительные подрядчики для навёрстывания графика. Следовательно, существует риск срыва графика и в дальнейшем.

2) Непонятен срок реконструкции продуктопровода к установке, а железнодорожных путей для поставки сырья в цистернах к установке нет.

2) Также по причине отсутствия железнодорожных путей к установке \_\_\_\_\_, непонятно: как будет осуществляться отгрузка товарных нефтепродуктов, если существующая автоналивная эстакада проектировалась и строилась под \_\_\_\_ тыс.тонн в год.

**ВЫВОДЫ ПО ИТОГАМ ТЕХНИЧЕСКОГО АУДИТА**

1) **Начало пусконаладочных работ по техническому перевооружению установок \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_** с увеличением мощности по переработке нефти до \_\_\_ тыс. тонн в год при существующих темпах проведения строительно-монтажных работ и комплектации оборудованием и материалами, **возможно со второй половины октября \_\_\_\_\_\_\_\_\_ года**.

2) **Начало пусконаладочных работ установки \_\_\_\_\_** с увеличением мощности по переработке нефти до \_\_\_\_\_ тыс. тонн в год при существующих темпах проведения строительно-монтажных работ и комплектации оборудованием и материалами, **возможно во втором квартале \_\_\_\_\_\_\_ года**.