

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ТЕНДЕРНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

РАЗДЕЛ I. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на оказание услуг по «Инспекции нефти в пункте приема-сдачи нефти»

1. МЕСТО ОКАЗАНИЯ УСЛУГ. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТА (РАЙОНА) ОКАЗАНИЯ УСЛУГ.

В пункте приема-сдачи нефти «Алашанькоу» Казахстанско-Китайского трубопровода "Атасу-Алашанькоу".

2. ОПИСАНИЕ И ТРЕБУЕМЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ, КАЧЕСТВЕННЫЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАКУПАЕМЫХ УСЛУГ.

Инспекция количества нефти, проходящей через узел учёта нефти (УУН); инспекция количества нефти в резервуарах; инспектирование качества нефти; наличие аттестата аккредитации в соответствии требованиями стандарта ИСО/МЭК 17020:2012 «Общие критерии различных типов контролирующих органов»; аккредитованная лаборатория, с квалифицированными сотрудниками, в пункте приема-сдачи нефти «Алашанькоу» Казахстанско-Китайского трубопровода «Атасу-Алашанькоу»; рекомендательные письма от других компаний.

3. УСЛОВИЯ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ:

При инспекции количества нефти, проходящей через узел учета нефти (УУН):

- снимает и регистрирует показания объема по расходомеру, средневзвешенного давления и температуры с ежедневного отчета компьютера на УУН;
- контролирует отбор проб автоматическим пробоотборником, при сбое автоматического пробоотборника, контролирует отбор проб вручную;
- подготавливает и хранит в течение трех месяцев арбитражные пробы;
- контролирует доставку пробы в лабораторию (испытательный центр), аккредитованную на техническую компетентность, либо иной орган по подтверждению соответствия;
- наблюдает за определением плотности (кг/м^3), концентрации хлористых солей (мг/дм^3), массовой доли воды (%) и массовой доли механических примесей (%) в лаборатории (испытательном центре), аккредитованной на техническую компетентность, либо ином органе по подтверждению соответствия;
- на основании данных по средневзвешенным температуре и давлению и данных лаборатории по плотности при 15°C производит пересчет объема по показаниям преобразователей расхода на стандартный объем брутто при 15°C ;
- производить подсчет массы брутто нефти на основании данных лаборатории по

плотности при 15°C и стандартного объема брутто при 15°C;

- подсчитывает массу балласта на основании данных лаборатории по концентрации хлористых солей, массовой доли воды и массовой доли механических примесей;
- подсчитывает массу нетто как разницу масс брутто и балласта;
- сверяет данные на основании собственных расчетов с данными ТОО «Казахстанско-Китайский трубопровод»;
- определяет коэффициент пересчета массы нефти в тоннах в объем нефти в баррелях при температуре 15°C по ASTM D 1250-80;
- подсчитывает объем нефти в баррелях при температуре 15°C.

При инспекции количества нефти в резервуарах:

- контролирует замеры высоты остатка нефти в резервуаре до налива нефти;
- контролирует замеры высоты подтоварной воды и осадка в резервуаре до налива нефти;
- контролирует определение температуры остатка нефти в резервуаре;
- по таблицам калибровки резервуара определяет визуальный объем брутто остатка нефти в резервуаре;
- подсчитывает стандартный объем брутто при 20°C остатка нефти в резервуаре;
- контролирует выдерживание 2-часового отстоя и последующее дренирование воды перед началом осуществления замеров нефти в резервуаре после налива;
- контролирует замеры высоты нефти в резервуаре после налива нефти;
- контролирует замеры высоты подтоварной воды и осадка в резервуаре после налива нефти;
- контролирует определение температуры нефти в резервуаре;
- контролирует отбор проб из резервуара;
- подготавливает и хранит в течение трех месяцев арбитражные пробы;
- контролирует доставку пробы в лабораторию (испытательный центр), аккредитованную на техническую компетентность, либо иной орган по подтверждению соответствия;
- наблюдает за определением плотности (кг/м^3), концентрации хлористых солей (мг/дм^3), массовой доли воды (%) и массовой доли механических примесей (%) лабораторией (испытательным центром), аккредитованной на техническую компетентность, либо иным органом по подтверждению соответствия;
- по таблицам калибровки резервуаров определяет объем брутто нефти в резервуаре после налива;
- подсчитывает стандартный объем брутто при 20°C нефти в резервуаре после налива;

- определяет стандартный объем брутто при 20°C приема-сдачи нефти как разность стандартных объемов брутто нефти до налива и после налива;
- подсчитывает массу брутто нефти на основании плотности при 20°C и Стандартного Объема Брутто при 20°C;
- подсчитывает массу балласта на основании данных лаборатории по концентрации хлористых солей, массовой доли воды и массовой доли механических примесей;
- подсчитывает массу нетто как разницу масс брутто и балласта;
- сверяет данные на основании собственных расчетов с данными ТОО «Казахстанско-Китайский Трубопровод»;
- определяет коэффициент пересчета массы нефти в тоннах в объем нефти в баррелях при температуре 15°C по ASTM D 1250-80;
- подсчитывает объем нефти в баррелях при температуре 15°C.

При инспектировании качества нефти:

- контролирует отбор проб для определения качественных параметров автоматическим пробоотборником из трубопровода или отбор проб вручную из трубопровода или резервуара;
- подготавливает и хранит в течение трех месяцев арбитражные пробы;
- контролирует доставку пробы в лабораторию (испытательный центр), аккредитованную на техническую компетентность, либо иной орган по подтверждению соответствия;
- наблюдает определение параметров качества лабораторией;
- контролирует результаты анализа следующих качественных параметров нефти:
 1. Плотность при 20°C и/или 15°C, кг/м³
 2. Массовая доля воды, %
 3. Концентрация хлористых солей, мг/дм³
 4. Массовая доля механических примесей, %
 5. Массовая доля серы, %
 6. Температура потери текучести, °C
- осуществляет статистический учет результатов анализа каждого параметра, проведенного лабораторией (испытательным центром), аккредитованным на техническую компетентность, либо иным органом по подтверждению соответствия, с составлением в конце текущего месяца отчета о средних и наилучших показателях качества нефти.

При осуществлении работ следить за тем, чтобы учет количества и определение качества нефти производились в строгом соответствии со следующими стандартами:

ГОСТ Р 51858-2002 «Нефть. Общие технические условия»;

ГОСТ Р 8.595-2004 «Государственная система обеспечения единства измерений. Масса нефти и нефтепродуктов. Общие требования к методикам выполнения измерений»

ISO 3171:2000 «Нефтепродукты жидкие. Автоматический отбор проб из трубопровода»;

ISO 3170:2004 «Нефтепродукты жидкие. Ручной отбор проб»;

ASTM D 4057-95(2000) «Ручной отбор проб нефти и нефтепродуктов»;

ISO/МЭК 17020-1998 «Общие критерии работы различных типов контролирующих органов»;

ASTM D 1298-99 «Стандартный метод определения плотности, относительной плотности (удельного веса) или плотности в градусах API сырой нефти и жидких нефтепродуктов ареометром»;

ASTM D 4294-2002 «Нефтепродукты. Определение серы бездисперсионным рентгеноспектральным флуоресцентным методом»;

ASTM D 4006-1981 «Метод определения воды в сырых нефтях. Метод дистилляции»;

ASTM D 3230-99(2004) «Стандартный метод лабораторного определения содержания соли в сырой нефти (электрометрический метод)»;

ASTM D 473-81 (1995) «Стандартный метод определения осадков в сырых нефтях и дизельных топливах методом экстракции»;

ASTM D 5853-1995 «Метод определения температуры потери текучести сырой нефти»;

ISO 9403:2000 «Нефть сырая. Учет перевозок. Руководящие указания по инспекции груза»;

ISO 91-1-1992 «Таблицы измерения параметров нефти. Часть 1. Таблицы, основанные на нормальных температурах 15°C и 60°F»;

ISO 91-2-1992 «Таблицы параметров нефти. Часть 2. Таблицы, основанные на стандартных температуры 20°C»;

API Руководство по измерениям нефти;

Глава 11 Данные физических свойств

Секция 1 Объемные поправочные коэффициенты от температуры и давления для сырых нефтей, очищенных продуктов и смазочных масел;

API Руководство по измерениям нефти;

Глава 12 Подсчет количества нефти

Секция 2 Подсчет количества нефти с применением методов динамических измерений и объемных поправочных коэффициентов;

ASTM D 1250-80 Стандартное руководство по расчетным таблицам по нефти и нефтепродуктам;

Потенциальный поставщик в течение 30 дней с момента заключения договора предоставит информацию о доле местного содержания в закупаемых товарах, работах и услугах. Процент местного содержания рассчитывается согласно «Единой методики расчета организациями местного содержания, утвержденной постановлением Правительства».

4. ОБЪЕМЫ УСЛУГ И СРОКИ (ГРАФИК) ИХ ОКАЗАНИЯ.

№	Наименование услуг	Ед.изм	Кол-во	Срок оказания услуг
1.	Услуги по инспекции нефти в пункте приема-сдачи нефти	тонна	966 183,604	с 01.01.2017г. по 31.12.2017г.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТАЦИИ И ОТЧЕТАМ, ОФОРМЛЯЕМЫМ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ УСЛУГ

- Не позднее 10 числа месяца, следующего за истекшим месяцем перевозки, предоставить Заказчику для подписания Акт оказанных услуг и счет-фактуру на оплату предоставленных услуг.

Подпись:

Глава представительства г.Алматы

Чжао Чжэньхуа

Заместитель Главы представительства г.Алматы

Мырзабекова А.Ж.