

Опросный лист

Система измерения количества и контроля показателей качества нефти (СИКН)

1. Наименование, место расположения и назначение СИКН

2. Характеристика рабочей среды

2.1 Рабочая среда:

По ГОСТ Р 51858

Сырая нефть

Товарная нефть

2.2 Учёт

Коммерческий

Оперативный

2.3 Физико - химические показатели нефти

Наименование показателя	Значение показателя	
	от	до
Вязкость кинематическая мм ² /с (сСт)		
Плотность, кг./м ³ при минимальной температуре в течении года		
Плотность, кг./м ³ при максимальной температуре в течении года		
Температура, С		
Концентрация хлористых солей мг/дм ³		
Массовая доля механических примесей %		

Давление насыщенных паров

при максимальной температуре нефти кПа (мм.рт.ст.) не более _____

Массовая доля воды % не более _____

Содержание парафина % не более _____

Массовая доля серы % не более _____

Массовая доля метил-и этил-меркаптантов в сумме млн-1 (ppm) не более _____

Содержание свободного газа да/нет

3. Основные характеристики СИКН

Наименование характеристики	от	до
Расход нефти через СИКН м ³ /ч т/ч		
Рабочее давление нефти МПа:		

Давление нефти МПа:

Минимальное допустимое _____

Максимальное допустимое _____

Режим работы СИКН:

Непрерывный _____ периодический

Режим управления запорной арматуры

Автоматизированный _____ неавтоматизированный

Электропитание

Трехфазное 380В/50Гц _____ 220В/50Гц

Способ поверки преобразователей расхода

Стационарная ПУ _____ Передвижная ПУ

4. Состав СИКГ**Состав технологической части:****4.1. Индикатор фазового состояния (ИФС)****4.2. Блок фильтров (БФ)****Блок фильтров выполнен:**

на отдельной раме без укрытия _____ на совместной раме с БИЛ с укрытием

Фильтра расположены на линиях _____ да/нет**Диаметр входного коллектора в мм _____****Контроль перепада давления на фильтрах обеспечить:**

Установить датчики перепада давления на каждом фильтре

Установить на входе и выходе манометры

На входе и выходе установить датчики избыточного давления

В качестве запорной арматуры применить:

Задвижки _____ Шаровые краны

Дренажная система

Закрытая _____ Открытая

Дать дополнительную характеристику фильтрам**4.3 Блок измерительных линий (БИЛ)****Блок измерительных линий выполнен:**

На отдельной раме без укрытия

На отдельной раме с укрытием

На совместной раме с БИК с укрытием

на совместной раме с БИК и БФ с укрытием

Другое _____

Диаметр входного и выходного коллекторов мм _____**Тип преобразователя расхода _____****Диаметр измерительных линий (условный проход) мм _____****Число измерительных линий _____****Число резервных измерительных линий _____****Совместить контрольную и резервную линию да/нет****Преобразователь избыточного давления****Манометр**

Указать тип и производителя _____

Монтаж преобразователей избыточного давления произвести:

на всех ИЛ и выходном коллекторе

на входном коллекторе

на всех измерительных линиях

Преобразователь температуры**Термометр**

Указать тип и производителя _____

Монтаж преобразователей температуры произвести:

на всех ИЛ и выходном коллекторе
на входном коллекторе
на всех измерительных линиях

Регулятор расхода установить:

на каждой измерительной линии	руч. прив./ с эл. прив.
на контрольной линии	руч. прив./ с эл. прив.
на возврате с ТПУ	руч. прив./ с эл. прив.
на выходном коллекторе	руч. прив./ с эл. прив.
не предусматривается	

Запорная арматура на БИЛ:

Задвижки Шаровые краны

Дренажная система

Закрытая Открытая

Дренаж обеспечить:

Раздельный (учтенный/неучтенный)
Общий (один выход дренажа)

Минимальная температура в блоке-укрыти в град. С _____

Дать дополнительную характеристику БИЛ

4.4 Блок измерения параметров качества нефти (БИК)

Блок качества выполнен:

на отдельной раме с укрытием
на совместной раме с БИЛ с укрытием
на совместной раме с БИЛ и БФ с укрытием
другое _____

4.4.1 Тип пробозаборного устройства (ПЗУ):

трубчатого типа
щелевого типа с лубрикатомам/без лубрикатора

Монтаж ПЗУ предусмотреть:

между БФ и БИЛ на выходном коллекторе

4.4.2 Вариант построения

Технологическая обвязка параллельная да/нет

Переток через линию качества обеспечить:

по без насосной схеме
по насосной схеме кол-во насосов _____

Необходимость установки сетчатого фильтра на БИК да/нет

4.4.3 Состав линии качества

Пробоотборник ручной

Указать тип и производителя _____

Пробоотборник автоматический кол-во _____

Указать тип и производителя _____

Поточный плотномер кол-во _____

Указать тип и производителя _____

Поточный влагомер кол-во _____

Указать тип и производителя _____

Поточный вискозиметр

Указать тип и производителя _____

Преобразователь избыточного давления Манометр

Указать тип и производителя _____

Преобразователь температуры**Термометр**

Указать тип и производителя _____

Термостатирующий цилиндр (для измерения плотности ареометром)**Индикатор расхода в линии качества**

Указать тип и производителя _____

Место для подключения пикнометра или УОСГ**Промывку приборов обеспечить:**

установкой штуцеров для подключения промывочной установки

установкой промывочной емкости с циркуляционным насосом

не обеспечивать

Регулятор расхода

с ручным приводом

эл.приводом

Регулятор расхода установить:

на выходе БИК

на входе в БИК после насосов

не устанавливать

Минимальная температура в блоке-укрытии в град. С _____**Запорная арматура**

Задвижка

Шаровой кран

Дисковый затвор

Дренажная система

Открытая

Закрытая

Дать дополнительную характеристику БИК

4.5 Требования к поверочной установке:**Необходимость поставки стационарной ПУ в составе СИКН**

Указать тип и производителя _____

Режим работы ПУ

Автоматизированный

Не автоматизированный

Условия размещения:

Открытая площадка

В блоке-укрытии

Совмещенное с БИЛ

Способ поверки ПУ

По передвижной ПУ да/нет тип _____

Требования к узлу подключения передвижной ПУ:

высоту подключения в мм _____

расстояние между подключаемыми патрубками в мм _____

по мобильной установке с образцовым мерником _____

по стационарной установке с образцовыми весами _____

другое _____

4.6 Требования к блоку средств эталонных (для поверки ТПУ) БСЭ

Необходимость поставки БСЭ в составе СКНС

Дать дополнительные сведения о комплектации, укрытии, и тд.

4.7 Требования к системе отображения информации (СОИ) согласно МИ2825-2003

Необходимость поставки СОИ в составе СИКН

Дать дополнительные сведения о производителе, предпочтительном котроллере и тд.

АРМ-оператора
Горячее резервирование на уровне контроллера
Горячее резервирование на уровне АРМ-оператора

Сведения о размещении СОИ:

в действующей операторной
в отдельном блоке –укрытии

5. Операторная

Необходимость поставки операторной в составе СИКН

Дать дополнительные сведения о комплектности, зоны расположения, и тд.

6. Требования к составу работ по вводу СИКН в промышленную эксплуатацию

Согласование технического задания на проектирование СИКН
Разработка рабочего проекта СИКН с метрологической экспертизой
Разработка методики выполнения измерений (МВИ) на СИКН
Шефмонтаж оборудования на объекте
Метрологическое обеспечение СИ СИКН
Проведение пуско-наладочных работ СИКН
Определение суммарной погрешности СИКН
Обучение пользованию ВА персонала, обслуживанию СИКН
Разработка инструкции по эксплуатации СИКН
Предоставление комплекта НТД по поверке СИ
Проведение испытаний СИКН для целей утверждения типа
Сдача СИКН в опытно-промышленную эксплуатацию

7. Требования по размещению

В случае размещения составных частей СИКН в здании указывают требования к зданию

8. Условия эксплуатации

Климатическая характеристика района строительства

Снеговая нагрузка кПа (кгс/см²)_____

Ветровая нагрузка кПа (кгс/см²)_____

Температура наружного воздуха, град. С от _____ до _____

9. Требования к системе жизнеобеспечения

В качестве системы пожаротушения предусмотреть:

Ручные огнетушители Возможность установки пеногенераторов

Система отопления

Водяные регистры Электрическая Совмещенная

Дать дополнительные сведения

10. Дополнительные сведения по СИКН

Обратная связь:

Компания: _____

Тел.: _____

E-mail: _____