

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ХРОМАТОГРАФА

1. Организация (наименование, адрес, телефон/факс, E-mail)

Акционерное общество «Каспийский Трубопроводный Консорциум – Р»,

353900, РФ, Краснодарский край, г.Новороссийск, территория Приморский округ Морской терминал

Тел.: (495) 745-87-70, факс: 745-8772

2. Контактное лицо (Ф.И.О., должность, телефон/факс, E-mail)

Заведующая испытательной лабораторией Пылаева И.В.

Тел.: (988)170-38-33

3. Наименование и географическое место расположения (область, район)

НПС «Астраханская» Испытательная лаборатория

Россия, Астраханская область, Енотаевский район, в границах муниципального образования «Средневожский сельсовет, 578 км нефтепровода КТК.

4. Назначение закупаемого оборудования: создание условий для проведения испытаний по ГОСТ Р 50802 «Нефть. Метод определения сероводорода, метил- и этилмеркаптанов.

5. Перечень закупаемого оборудования:

Хроматограф – 1 шт.;

6. Основные технические и эксплуатационные характеристики **для аналога** хроматографа

№	Наименование параметра	Значение
1	Устанавливаемое напряжение сети	Однофазное, ~220 В, 50 Гц
2	Детектор ПФД модульного типа	С пределом чувствительности по сероводороду не более $8 \cdot 10^{-13}$ г/с и селективностью сера/углерод 10^4
3	Капиллярная колонка	Обеспечивающая разделение необходимых серосодержащих компонентов (сероводорода, метил- и этилмеркаптанов), а также их отделение от углеводородов $C_1 - C_6$
4	Испаритель	С делителем потока
5	Предколонка	Для предотвращения попадания углеводородов, тяжелее C_7 в капиллярную колонку
6	Термостат колонок	С функцией программирования температуры
7	Электронные средства поддержания расхода или давления потоков: газа-носителя (азота), водорода и воздуха	Обеспечивающие стабильность получения характеристик удержания измеряемых компонентов

7. Дополнительные параметры:

• В комплекте с хроматографом должно быть поставлено программное обеспечение (ПО) для обработки хроматограмм, устанавливаемое на ПК с ОС «Windows», позволяющее получать графическое изображение хроматограммы, идентификацию пиков, расчет результатов испытаний методом абсолютной градуировки и представление данных. ПО должно быть лицензионным, идентифицированным, соответствовать данным паспорта хроматографа, описанию типа СИ, периодически проверяться при поверке (что указывается в методике поверки).

8. Комплектность:

- Хроматограф;
- Сетевой кабель;
- Паспорт хроматографа (с наличием сведений о комплектности поставляемого оборудования);
- Паспорт капиллярной колонки;
- Руководство по эксплуатации (на русском языке);
- Методика поверки; свидетельство о внесении в госреестр средств измерений; описание типа СИ;
- Действующее свидетельство о поверке.

9. Возможность проведения в месте расположения испытательной лаборатории пусконаладочных работ представителем поставщика оборудования.

Составил:

Заведующий испытательной лабораторией НПС «Астраханская»



И.В. Пылаева

**ОПРОСНЫЙ ЛИСТ
ДЛЯ КОНДУКТОМЕТРА**

1. Организация (наименование, адрес, телефон/факс, E-mail)

Акционерное общество «Каспийский Трубопроводный Консорциум – Р»,353900, РФ, Краснодарский край, г. Новороссийск, территория Приморский округ Морской терминалТел.: (8617) 29-40-00, факс: 29-40-09

2. Контактное лицо (Ф.И.О., должность, телефон/факс, E-mail)

Заведующая испытательной лабораторией Пылаева И.В., inna.pylaeva@cpspipe.ruТел.: (988)170-38-33

3. Наименование и географическое место расположения (область, район)

НПС «Астраханская» Испытательная лабораторияРоссия, Астраханская область, Енотаевский район, в границах муниципального образования «Средневожский сельсовет, 578 км нефтепровода КТК.

4. Назначение закупаемого оборудования: создание условий для проведения испытаний по ГОСТ Р 58144, определение удельной электрической проводимости и pH воды.

5. Перечень закупаемого оборудования:

Кондуктометр – 1 шт.;6. Основные технические и эксплуатационные характеристики **для аналога** кондуктометра

№	Наименование параметра	Значение
1	pH-метр с электродами для измерения pH погрешностью измерений	не более $\pm 0,1$ ед. pH
2	Кондуктометр с кондуктометрической ячейкой или датчиком: - нижней границей диапазона измерений	от $3,0 \cdot 10$ См/м
3	- с погрешностью измерений	не более $\pm 20\%$
4	Наличие автоматической температурной компенсации	
5	Наличие ЖК дисплея	
6	Наличие встроенной памяти	

7. Дополнительные параметры:

8. Комплектность:

- Кондуктометр;
- Сетевой кабель;
- Руководство по эксплуатации (на русском языке);
- Методика поверки; свидетельство о внесении в госреестр средств измерений; описание типа СИ;
- Действующее свидетельство о поверке.

Составил:

Заведующий испытательной лабораторией НПС «Астраханская»



И.В. Пылаева

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО АППАРАТА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФРАКЦИОННОГО СОСТАВА

1. Организация (наименование, адрес, телефон/факс, E-mail)

Акционерное общество «Каспийский Трубопроводный Консорциум – Р»,

353900, РФ, Краснодарский край, г.Новороссийск, территория Приморский округ Морской терминал

Тел.: (495) 745-87-70, факс: 745-8772

2. Контактное лицо (Ф.И.О., должность, телефон/факс, E-mail)

Заведующий испытательной лабораторией Пылаева И.В. Тел.: (988)170-38-33 inna.pylaeva@cpspipe.ru

3. Наименование и географическое место расположения (область, район)

Россия, Астраханская область, Енотаевский район, в границах муниципального образования «Средневожский сельсовет, 578 км нефтепровода КТК.

4. НД на метод, для реализации которого заказывается оборудование: ГОСТ 2177 «Нефтепродукты. Методы определения фракционного состава»

5. Объект контроля – нефть

6. Условия эксплуатации – лабораторные, установка по месту

5. Перечень закупаемого оборудования:

5.1. Автоматический аппарат определения фракционного состава в комплекте (в Приложении)– 1 шт.;

6. Особенности конструкции: Система охлаждения трубки конденсора и отделения приемного цилиндра без охлаждающей жидкости. Система измерения объема без движущихся частей. Охлаждение нагревательного элемента: встроенный вентилятор. Встроенная система автоматического пожаротушения с функцией самодиагностики.

7. Основные технические и эксплуатационные характеристики автоматического аппарата определения фракционного состава

№	Наименование параметра	Значение
1	Устанавливаемое напряжение сети	230 В 50/60 Гц 1200 ВА
2	Диапазон измерения давления	(80-110 кПа)
3	Пределы допускаемой погрешности измерения давления	не более $\pm 0,1$ кПа
4	Диапазон измерения температуры	(0-450 °C)
5	Датчик температуры	Платиновый термометр сопротивления (Pt-100)
6	Пределы допускаемой погрешности измерения температуры	не более $\pm 0,1$ °C
7	Тип измерения объема	Система сканирования
8	Дисплей. Рабочий стол. Управление	Меню на русском языке. Блок управления с сенсорным цветным дисплеем. Передача данных на печать
9	Электропитание	100-240В, 50/60Гц
10	Габаритные размеры (ширина/высота/глубина), см	не более 40 x 75 x 40

8. Необходимость проведения пусконаладочных работ на месте установки оборудования и обучение персонала.

9. Проведение аттестации оборудования на месте установки.

10. Проведение гарантийного ремонта, наличие сервисных центров в РФ.

11. Сопроводительная документация:

- Инструкция по эксплуатации на русском языке, если инструкция не оригинальная, то заверенная копия от производителя.

- Утвержденная методика аттестации оборудования.

Приложение: Комплектность оборудования на 2 листах.

Составил:

Заведующий испытательной лабораторией НПС
«Астраханская»



И.В. Пылаева

Автоматический аппарат для определения фракционного состава /
Automatic apparatus to determine fractional content

№ п/п / ##	Наименование / Description	Кол-во / Q-ty	Ед. изм/ Unit of meas
1	Автоматический аппарат для определения фракционного состава/ Automatic apparatus to determine fractional content	1	шт./ea.
1.1	Платиновый термометр сопротивления Pt100 / Platinum resistance thermometer Pt100	1	шт./ea.
1.2	Фторопластовое центрирующее устройство для колбы/ The Ftoroplastovy aligning device for a flask	1	к-т/set
1.3	Силиконовое уплотнение отводной трубки колбы / Flask discharge tube silicon seal	1	шт./ea.
1.4	Подставка под колбу с отверстием 50 мм / Flask stand with 50 mm hole	1	шт./ea.
1.5	Подставка под колбу с отверстием 38 мм/ Flask stand with 38 mm hole	1	шт./ea.
1.6	Колба Энглера, объем 125 мл / Engler distilling flask, 125 ml	5	шт./ea.
1.7.	Колба Энглера, объем 250 мл / Engler distilling flask, 250 ml	5	шт./ea.
1.8	Кипелки, 25г./уп. / Boiling stone, 25 g pack	1	уп./pack
1.9	Приемный цилиндр с латунным основанием, 100 мл / Receiving cylinder w/ brass base, 100 ml	2	шт./ea.
1.10.	Цилиндр без основания 100 мл /The cylinder without the basis, 100 ml	5	шт./ea.
1.11	Ерш для чистки трубки конденсора / Condenser tube cleaning brush	1	шт./ea.
1.12	ИБП двойного преобразования Ippon SmartWinner 3000 NEW / double transformation UPS	1	шт./ea.
1.13	Принтер / Printer	1	шт./ea.
1.14	Рулон бумаги / Paper roll	1	шт./ea.
1.15.	Встроенная система автоматического пожаротушения с функцией самодиагностики		

1.16	Комплект для подключения системы пожаротушения / Fire control system connection kit:		
1.16.1	Баллон для азота, 4л / Nitrogen cylinder, 4 l	1	шт./ea.
1.16.2	Редуктор для азота / Nitrogen reducer	1	шт./ea.
1.16.3	Переходник для подключения / Connecting adapter	1	шт./ea.
1.16.4	Шланг подключения к системе пожаротушения / Connecting hose to fire control system	1	шт./ea.
1.17.	Быстросъемный нагревательный элемент/ Quick- detachable heating element	1	шт./ea.
1.18.	Комплект предохранителей/ Set of safety locks	1	к-т
1.19.	Комплект реактивов и ГСО для калибровки и поверки (аттестации) аппарата/ Set of reactants and GSO for calibration and checking (certification) of the device	1	к-т

Необходима инсталляция, постановка методики, обучение персонала/
Need to install, establish technique and train staff.

Составил / Prepared by:

Заведующий испытательной лабораторией

НПС «Астраханская» /

Testing Laboratory Head, Astrakhan PS



И.В. Пылаева /

I. Pylaeva