

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО:



руководитель ГЦИ СИ -
директор ВНИИР

В.П. Иванов

2003 г.

Узел учета нефти на НПС "Астраханская" (резервный)	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 25040-03
---	---

Изготовлен ОАО "Волгограднефтегазстрой" по проектной документации ЗАО "Каспийский Трубопроводный Консорциум-Р" (ЗАО "КТК-Р").

Назначение и область применения

Резервный узел учета нефти на НПС "Астраханская" (далее – УУН) предназначен для измерений объема и последующего вычисления в ручном режиме массы брутто, массы нетто нефти при учетно-расчетных операциях между ЗАО "КТК-К" и ЗАО "КТК-Р" во время запуска очистных устройств магистрального трубопровода. Владелец УУН – ЗАО "КТК-Р".

Описание

УУН реализуют прямой метод динамических измерений объемного расхода и суммарного объема нефти.

Объем нефти вычисляет измерительно-вычислительный контроллер OMNI-6000 (далее - ИВК) УУН по результатам измерений объемного расхода, полученным с помощью расходомера UFM500.

Массу брутто и массу нетто нефти вычисляют вручную по регистрируемым ИВК результатам измерений объемного расхода, температуры, давления и результатам лабораторного анализа пробы нефти.

УУН обеспечивает:

- автоматическое измерение объема, температуры и давления нефти;
- регистрацию и хранение результатов измерений;
- ручной отбор пробы нефти.

Основные технические характеристики

Рабочая среда	нефть товарная;
Диапазон измерений расхода, м ³ /ч	от 1400 до 2500;
Диапазон измерений температуры нефти, °С	от 5 до 40;
Диапазон измерений давления нефти, МПа	от 0,69 до 3,0;
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объема нефти, %	0,2.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации УУН в нижнем правом углу по технологии заявителя.

Комплектность

В комплект УУН входят:

Наименование оборудования	Кол-во
Расходомер UFM500 фирмы "KROHNE", Германия (зав. №№ АОО2476, АОО2479)	2
Преобразователь давления измерительный 3051 фирмы "Fisher-Rosemount"	2
Преобразователь измерительный 3144 к датчику температуры с преобразователем температуры фирмы "Fisher-Rosemount"	2
Манометр контрольный кл.т. 0,6	2
Термометр лабораторный ТЛ-4Б, цена деления 0,1 °С	2
Регулирующая и запорная арматура	
Измерительно-вычислительный контроллер OMNI-6000 фирмы "OMNI", США	1
Ручной пробоотборник	1
Блок бесперебойного питания UPS	1
Технологическая обвязка для подключения расходомера UFM500 к рабочему эталону для проведения поверки	
Инструкция "ГСИ. Резервный узел учета нефти на НПС "Астраханская" ЗАО "КТК-Р". Методика поверки"	1
Техническая документация фирм-изготовителей	
Руководство по эксплуатации УУН	1

Поверка

Поверку УУН проводят по инструкции "ГСИ. Резервный узел учета нефти на НПС "Астраханская" ЗАО "КТК-Р". Методика поверки", утвержденной ГНМЦ ВНИИР.

Межповерочный интервал - пять лет.

Нормативные документы

ГОСТ 26976-86 "Нефть и нефтепродукты. Методы измерения массы", РД 153-39.4-042-99 "Инструкция по определению массы нефти при учетных операциях с применением систем измерений количества и показателей качества нефти".

Заключение

Тип резервного УУН на НПС "Астраханская" утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: ОАО "Волгограднефтегазстрой", г. Волгоград.

Заявитель: ЗАО "КТК-Р", 121059, г. Москва, Бережковская наб., 2, тел. (095) 745-87-70, факс (095) 745-87-72.

Первый заместитель

Ген. директора ЗАО "КТК-Р"



С.В. Гнатченко