

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО

Директор ФНМЦ ВНИИР



В. П. Иванов

2000 г.

Система измерения количества и качества стабильного газового конденсата узла учета продуктопровода "Мыльджинское ГКМ – Лугинецкое"	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 19789-00
--	--

Выпущена по технической документации фирмы-изготовителя "Smith Systems" (США).

Назначение и область применения

Система измерения количества и качества стабильного газового конденсата (далее–СИКГК) узла учета продуктопровода "Мыльджинское ГКМ – Лугинецкое" предназначена для измерения объема, массы брутто и параметров качества стабильного газового конденсата (далее–СГК) при учетно–расчетных операциях между ОАО "ЦентрСибнефтепровод" и ОАО "Томскгазпром". СГК поступает с установки дезтанизации и стабилизации конденсата Мыльджинского газоконденсатного месторождения и подается в нефтепровод "Лугинецкое–Парабель". Владелец СИКГК – ОАО "Томскгазпром".

Описание

СИКГК выполнена на базе оборудования фирмы "Smith Systems" и состоит из:

- блока измерительных линий (далее – БИЛ), (1 рабочая, 1 резервная, 1 контрольная);
- блока контроля качества (далее – БКК);
- трубопоршневой поверочной установки (далее – ТПУ);
- измерительно-вычислительного комплекса (далее – ИВК).

- Технологическая схема СИКГК позволяет выполнять следующие операции:
- измерение объема и массы СГК по рабочей и резервной линиям;
 - определение коэффициентов преобразования рабочих турбинных преобразователей расхода (далее – ТПР) по контрольному и их сличение со значениями , определенными при поверке ТПР;
 - поверку ТПР по ТПУ;

- поверку ТПУ с применением поверочной установки на базе весов METTLER;
- отбор пробы СГК при помощи автоматического пробоотборника.

Основные технические характеристики

Рабочая среда	СГК;
Диапазон расхода, м ³ /ч	от 25 до 240;
Диапазон температуры СГК, °С	от 0 до 40;
Наибольшее значение давления СКГ, МПа	4;
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения массы брутто СГК, %	±0,35.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа не наносится.

Комплектность

В комплект СИКГК входят:

№ пп	Наименование оборудования	Кол-во
1	2	3
1	БИЛ	
1.1	ТПР SMITH K2BDB0A310, Ду 76,2 мм (3 ") с усилителями модели SMITH PA6, диапазон измерений расхода от 14 до 148 м ³ /ч	2
1.2	ТПР SMITH K2BDB0A120, Ду 76,2 мм (3 ") с усилителем модели SMITH PA6, диапазон измерений расхода от 14 до 148 м ³ /ч	1
1.3	Струевыпрямитель SMITH K212C6	2
1.4	Фильтр	2
1.5	Датчик избыточного давления ROSEMOUNT 1151GP-8S52-B1-K5	3
1.6	Термометр сопротивления ROSEMOUNT 0444-RL1-U1A2-E5	3
1.7	Манометр ASHCROFT DURAGAUGE 45-1279-SS-04L-XSG	7
1.8	Комплект термометрический PALMER 63C-P и 64 C-P	3
1.9	Регулирующая и запорная арматура	
2	БКК	
2.1	Плотномер поточный Solartron 7835B	2
2.2	Датчик избыточного давления ROSEMOUNT 1151GP-8S52-B1-K5	1
2.3	Термометр сопротивления ROSEMOUNT 0444-RL1-U1A2-E5	1
2.4	Пробоотборник CLIF MOCK COMPANY TRUE CUT C-22	1
2.5	Пробоприемник переносной CLIF MOCK R8, объем 7570 см ³	1
2.6	Мешалка для пробы лабораторная CLIF MOCK M20-3	1
2.7	Насос с приводом самозаливной центробежный DEAN PUMPS PROCESS PUMP серии DL200	1
2.8	Регулирующая и запорная арматура	
3	ТПУ фирмы «Smith Systems» Ду 254 мм (10 дюймов) с пропускной способностью до 120 м ³ /ч	1
3.1	Датчик избыточного давления ROSEMOUNT 1151GP-8S52-B1-K5	1
3.2	Термометр сопротивления ROSEMOUNT 0444-RL1-U1A2-E5	1
3.3	Манометр ASHCROFT DURAGAUGE 45-1279-SS-04L-XSG	2

1	2	3
3.4	Комплект термометрический PALMER 63С-Р и 64 С-Р	2
4	ИБК	
4.1	Вычислитель расхода GEOFLO	2
4.2	Вторичный прибор контрольного ТИР GEOPROV	1
4.3	Вторичный прибор ТПУ GEOPROV;	1
4.4	Вторичный прибор плотномера Solartron 7951	2
4.5	Управляющий компьютер Sybervisor.	1
5	Поверочная установка на базе весов METTLER модели KES1500X с набором гирь, мерным баком SERAPHIN объемом 0,775 м ³ и резервуаром для хранения жидкости объемом 1,78 м ³	
6	Рекомендация "ГСИ. Система измерения количества и качества стабильного газового конденсата узла учета продуктопровода "Мыльджинское ГКМ – Лугинецкое". Методика поверки"	1
7	Техническая документация фирмы-изготовителя	
8	Инструкция по эксплуатации узла учета	1

Поверка

Поверку СИКГК проводят по рекомендации "ГСИ. Система измерения количества и качества стабильного газового конденсата узла учета продуктопровода "Мыльджинское ГКМ – Лугинецкое". Методика поверки", утвержденной ВНИИР.

Межповерочный интервал СИКГК – один год.

Нормативные документы

МИ 2311 "Рекомендация. ГСИ. Расход и масса газовых конденсатов, ШФЛУ и продуктов их переработки. Методики выполнения измерений и расчета".

Заключение

СИКГК соответствует требованиям МИ 2311.

Изготовитель: фирма "Smith Systems" США.

Заявитель: ОАО "Томскгазпром", 634009, г.Томск, ул.Большая Подгорная, 73

Генеральный директор
ОАО "Томскгазпром"



(Handwritten signature)
С.А.Жвачкин