

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «9» апреля 2021 г. №486

Регистрационный № 81511-21

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Система измерительная массового расхода (массы) газового конденсата стабильного поз. 1304_1 цеха № 04 ЗБ АО «ТАИФ-НК»

Назначение средства измерений

Система измерительная массового расхода (массы) газового конденсата стабильного поз. 1304_1 цеха № 04 ЗБ АО «ТАИФ-НК» (далее – ИС) предназначена для измерений массового расхода и массы газового конденсата стабильного.

Описание средства измерений

Принцип действия ИС основан на непрерывном измерении, преобразовании и обработке при помощи системы обработки информации (далее – СОИ) входных сигналов, поступающих по измерительным каналам массового расхода, температуры и давления.

Состав первичных измерительных преобразователей (далее – ПИП), входящих в состав ИС, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Состав ПИП, входящих в состав ИС

Наименование	Тип сигнала	Регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений
Счетчик-расходомер массовый Micro Motion модели CMF с электронным преобразователем модели 5700	Импульсный/частотный	45115-16
Преобразователь (датчик) давления измерительный EJ* (модификация EJX530A)	Сигнал силы постоянного тока от 4 до 20 мА/HART	59868-15
Датчик температуры серии TP (серия TP 01)	Сигнал силы постоянного тока от 4 до 20 мА/HART	74164-19

Состав СОИ представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Состав СОИ

Наименование	Регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений
Преобразователь измерительный серии K (модель KFD2-STC4-Ex1.20)	65857-16
Комплекс измерительно-вычислительный CENTUM модели CS3000R3 (модули ASI133, AAP135)	21532-08

Основные функции ИС:

- измерение массового расхода и массы, избыточного давления и температуры газового конденсата стабильного;
- регистрация, индикация и передача на верхний уровень результатов измерений;
- формирование, архивирование, хранение отчетов;
- защита системной информации от несанкционированного доступа к программным средствам и изменения установленных параметров.

Пломбирование ИС не предусмотрено. Нанесение знака поверки на ИС не предусмотрено.

Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее – ПО) ИС обеспечивает реализацию функций ИС.

Защита ПО ИС от непреднамеренных и преднамеренных изменений и обеспечение его соответствия утвержденному типу осуществляется путем идентификации, защиты от несанкционированного доступа.

Уровень защиты ПО ИС «средний» в соответствии с Р 50.2.077–2014.

Идентификационные данные ПО ИС приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Идентификационные данные ПО ИС

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	CENTUM CS3000R3
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже R3.01
Цифровой идентификатор ПО	–

Метрологические и технические характеристики

Таблица 4 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений массового расхода газового конденсата стабильного, т/ч	от 35 до 138
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массового расхода и массы газового конденсата стабильного, %	±0,25
Пределы допускаемой приведенной к диапазону измерений погрешности измерений сигналов силы постоянного тока от 4 до 20 мА, %	±0,12
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении времени, %	±0,05
Пределы допускаемой относительной погрешности при преобразовании входных импульсных сигналов, %	±0,01

Таблица 5 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Температура газового конденсата стабильного, °С	от -5 до +45
Избыточное давление газового конденсата стабильного, МПа	от 1,22 до 1,8

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания: – напряжение переменного тока, В – частота переменного тока, Гц	220 ⁺²² ₋₃₃ 50±1
Условия эксплуатации: – температура окружающего воздуха в месте установки ПИП, °С – температура окружающего воздуха в месте установки СОИ, °С – относительная влажность в месте установки СОИ, %, не более – относительная влажность в месте установки ПИП, %, не более – атмосферное давление, кПа	от -40 до +50 от +15 до +25 80 95 от 84,0 до 106,7

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 6 – Комплектность

Наименование	Обозначение	Количество
Система измерительная массового расхода (массы) газового конденсата стабильного поз. 1304_1 цеха № 04 ЗБ АО «ТАИФ-НК», заводской № 1304_1	–	1 шт.
Паспорт	–	1 экз.
Методика поверки	МП 0911/1-311229-2020	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

«Инструкция. Государственная система обеспечения единства измерений. Массовый расход и масса газового конденсата стабильного. Методика измерений системой измерительной массового расхода (массы) газового конденсата стабильного поз. 1304_1 цеха № 04 ЗБ АО «ТАИФ-НК», свидетельство об аттестации методики (метода) измерений № 2610/2–34–311459–2020.

Нормативные документы, устанавливающие требования к системе измерительной массового расхода (массы) газового конденсата стабильного поз. 1304_1 цеха № 04 ЗБ АО «ТАИФ-НК»

Приказ Росстандарта № 256 от 7 февраля 2018 года «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы и объема жидкости в потоке, объема жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расходов жидкости»

ГОСТ Р 8.785–2012 ГСИ. Масса газового конденсата, сжиженного углеводородного газа и широкой фракции легких углеводородов. Общие требования к методикам (методам) измерений

