

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «29» июля 2022 г. № 1867

Регистрационный № 77890-20

Лист № 1  
Всего листов 3

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

Система измерительная массового расхода (массы) высокоуглеродистой фракции поз. 04FT314/04FT315 цеха № 01 НПЗ АО «ТАИФ-НК»

**Назначение средства измерений**

Система измерительная массового расхода (массы) высокоуглеродистой фракции поз. 04FT314/04FT315 цеха № 01 НПЗ АО «ТАИФ-НК» (далее – ИС) предназначена для измерений массового расхода и массы высокоуглеродистой фракции.

**Описание средства измерений**

Принцип действия ИС основан на непрерывном измерении, преобразовании и обработке посредством комплекса измерительно-вычислительного CENTUM VP (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (далее – регистрационный номер) 85055-22) (далее – ИВК) входных сигналов, поступающих по измерительным каналам массового расхода (цифровой сигнал по протоколу HART), давления и температуры (сигналы силы постоянного тока от 4 до 20 мА). Сигналы первичных измерительных преобразователей температуры и давления поступают в ИВК через модули измерительные 9160 системы IS рас (регистрационный номер 63808-16).

В состав ИС входят две измерительные линии, на которых установлены:

- счетчики-расходомеры массовые «ЭМИС-МАСС 260» (регистрационный номер 42953-15);
- преобразователи (датчики) давления измерительные EJ\* (регистрационный номер 59868-15) модификации EJX модели 530;
- датчик температуры ТСПТ Ех (регистрационный номер 75208-19).

Основные функции ИС:

- измерение массового расхода и массы, избыточного давления и температуры высокоуглеродистой фракции;
- регистрация, индикация, хранение и передача на верхний уровень результатов измерений;
- формирование, отображение и печать текущих отчетов;
- защита системной информации от несанкционированного доступа к программным средствам и изменения установленных параметров.

Заводской номер ИС нанесен типографским способом на табличку, расположенную на внутренней стороне двери шкафа ИВК.

Нанесение знака поверки на ИС не предусмотрено.

Пломбирование 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.

ПО ИС защищено от несанкционированного доступа, изменения алгоритмов и установленных параметров системой идентификации пользователя, ведением доступного только для чтения журнала событий.

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

Идентификационные данные ПО ИС приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	CENTUM VP
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже R6.07.00

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений массового расхода высокоуглеродистой фракции, кг/ч	от 1400 до 50000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массового расхода и массы высокоуглеродистой фракции, %	±0,25

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Температура высокоуглеродистой фракции, °С	от +25 до +70
Избыточное давление высокоуглеродистой фракции, МПа	от 0,1 до 0,8
Параметры электрического питания: – напряжение переменного тока, В – частота переменного тока, Гц	220 <sup>+22</sup> <sub>-33</sub> 50±1
Условия эксплуатации: – температура окружающего воздуха на площадке ИС, °С – температура окружающего воздуха в обогреваемых шкафах, °С – температура окружающего воздуха в месте установки ИВК и барьеров искрозащиты, °С – относительная влажность в месте установки ИВК, %, не более – относительная влажность на площадке ИС, %, не более – атмосферное давление, кПа	от -40 до +50 от +5 до +40 от +5 до +35 80 95 от 84,0 до 106,7

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

## Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность

Наименование	Обозначение	Количество
Система измерительная массового расхода (массы) высокоуглеродистой фракции поз. 04FT314/04FT315 цеха № 01 НПЗ АО «ТАИФ-НК», заводской № 04FT314/04FT315	–	1 шт.
Паспорт	–	1 экз.
Руководство по эксплуатации	–	1 экз.
Методика поверки	–	1 экз.

### Сведения о методиках (методах) измерений

Инструкция «Государственная система обеспечения единства измерений. Массовый расход и масса высокоуглеродистой фракции. Методика измерений системой измерительной массового расхода (массы) высокоуглеродистой фракции поз. 04FT314/04FT315 цеха № 01 НПЗ АО «ТАИФ-НК», номер ФР.1.29.2019.35573 в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений.

### Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 7 февраля 2018 г. №256 «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».

### Изготовитель

Акционерное общество «ТАИФ-НК» (АО «ТАИФ-НК»)  
ИНН 1651025328  
Адрес: 423574, Республика Татарстан, Нижнекамский район, г. Нижнекамск, ул. Соболековская, здание 45, офис 108  
Телефон: (8555) 38-16-16, факс: (8555) 38-17-17  
Web-сайт: <https://www.taifnk.ru/>  
E-mail: [npz@taifnk.ru](mailto:npz@taifnk.ru)

### Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью Центр Метрологии «СТП» (ООО ЦМ «СТП»)  
Адрес: 420107, Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Петербургская, д. 50, корп. 5, офис 7  
Телефон: (843) 214-20-98, факс: (843) 227-40-10  
Web-сайт: <http://www.ooostp.ru>  
E-mail: [office@ooostp.ru](mailto:office@ooostp.ru)  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц ООО ЦМ «СТП» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311229.