

ПРИЛОЖЕНИЕ
к приказу Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «22» июля 2022 г. № 1783

Сведения
об утвержденных типах средств измерений, подлежащие изменению
в части конструктивных изменений, не влияющих на метрологические характеристики средств измерений

№ п/п	Наименование типа	Обозначение типа	Заводской номер	Регистрационный номер в ФИИФ	Правообладатель	Отменяемая методика поверки	Действие методики поверки сохраняется	Устанавливаемая методика поверки	Заявитель	Юридическое лицо, выдавшее заключение
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Система измерительная массового расхода (массы) гудрона поз. 04FT329 цеха № 01 НПЗ АО «ТАИФ-НК»	-	04FT329	77539-20	-	МП 0710/1-311229-2019	-	МП 1305/3-311229-2022	Акционерное общество «ТАИФ-НК» (АО «ТАИФ-НК»), Республика Татарстан, г. Нижнекамск	ООО ЦМ «СТП», г. Казань
2.	Система измерительная массового расхода (массы) фракции керосиновой легкой поз. 04FT308/04FT309 цеха а № 01 НПЗ ОАО «ТАИФ-НК»	-	04FT308/ 04FT309	72081-18	-	МП 2103/2-311229-2018	-	МП 1305/2-311229-2022	Открытое акционерное общество «ТАИФ-НК» (ОАО «ТАИФ-НК»), Республика Татарстан, г. Нижнекамск	ООО ЦМ «СТП», г. Казань
3.	Система измерительная массового расхода (массы) воды поз. 02FT312 цеха № 01 НПЗ ОАО «ТАИФ-НК»	-	02FT312	72080-18	-	МП 2303/2-311229-2018	-	МП 1305/1-311229-2022	Акционерное общество «ТАИФ-НК» (АО «ТАИФ-НК»), Республика Татарстан, г. Нижнекамск	ООО ЦМ «СТП», г. Казань

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «22» июля 2022 г. № 1783

Регистрационный № 77539-20

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Система измерительная массового расхода (массы) гудрона поз. 04FT329 цеха № 01 НПЗ АО «ТАИФ-НК»

Назначение средства измерений

Система измерительная массового расхода (массы) гудрона поз. 04FT329 цеха № 01 НПЗ АО «ТАИФ-НК» (далее – ИС) предназначена для измерений массового расхода и массы гудрона.

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 модуль измерительный 9160 системы IS рас (регистрационный номер 63808-16) и устройство ввода/вывода измерительное дистанционное IS рас (регистрационный номер 22560-04) модуль 9160.

В состав ИС входит одна измерительная линия, на которой установлены:

- счетчик-расходомер массовый Micro Motion (регистрационный номер 45115-16) модели CMF с электронным преобразователем 2700;

- преобразователь давления измерительный EJX (регистрационный номер 28456-09) модели EJX 530;

- датчик температуры КТХК Ex (регистрационный номер 75207-19).

Основные функции ИС:

- измерение массового расхода и массы, избыточного давления и температуры гудрона;

- 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
Цифровой идентификатор ПО	—

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений массового расхода гудрона, кг/ч	от 1630 до 16000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массового расхода и массы гудрона, %	$\pm 0,25$

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Температура гудрона, °С	от 0 до 270
Избыточное давление гудрона, МПа	от 0,1 до 1,2
Параметры электрического питания: – напряжение переменного тока, В – частота переменного тока, Гц	220^{+22}_{-33} 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) гудрона поз. 04FT329 цеха № 01 НПЗ АО «ТАИФ-НК», заводской № 04FT329	—	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 гудрона. Методика измерений системой измерительной массового расхода (массы) гудрона поз. 04FT329 цеха № 01 НПЗ АО «ТАИФ-НК», номер ФР.1.29.2019.35571 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, 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

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью Центр Метрологии «СТП»
(ООО ЦМ «СТП»)

Адрес: 420107, 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

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц ООО ЦМ «СТП» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311229 от 30.07.2015.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «22» июля 2022 г. № 1783

Регистрационный № 72081-18

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Система измерительная массового расхода (массы) фракции керосиновой легкой поз. 04FT308/04FT309 цеха № 01 НПЗ ОАО «ТАИФ-НК»

Назначение средства измерений

Система измерительная массового расхода (массы) фракции керосиновой легкой поз. 04FT308/04FT309 цеха № 01 НПЗ ОАО «ТАИФ-НК» (далее – ИС) предназначена для измерений массового расхода (массы) фракции керосиновой легкой.

Описание средства измерений

Принцип действия ИС основан на непрерывном измерении, преобразовании и обработке при помощи 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 (HART-протокол), температуры и избыточного давления (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 основная и резервная измерительные линии, на которых установлены:

- расходомеры-счетчики массовые OPTIMASS x400 (регистрационный номер 53804-13) модели OPTIMASS 6400;
- преобразователи (датчики) давления измерительные EJ* (регистрационный номер 59868-15) модификации EJX модели 530;
- датчик температуры ТСПТ Ех (регистрационный номер 75208-19).

ИС представляет собой единичный экземпляр измерительной системы, спроектированной для конкретного объекта из компонентов серийного и единичного отечественного и импортного изготовления. Монтаж и наладка ИС осуществлены непосредственно на объекте эксплуатации в соответствии с проектной документацией ИС и эксплуатационными документами ее компонентов.

ИС обеспечивает выполнение следующих основных функций:

- измерение массового расхода (массы), избыточного давления, температуры фракции керосиновой легкой;
- регистрацию, индикацию, хранение и передачу 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, ведения 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
Цифровой идентификатор ПО	—

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений массового расхода фракции керосиновой легкой, кг/ч	от 1420 до 30000 ¹⁾
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массового расхода и массы фракции керосиновой легкой, %	±0,25

¹⁾ Указан массовый расход по отдельной измерительной линии.

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Температура фракции керосиновой легкой, °С	от 30 до 45
Избыточное давление фракции керосиновой легкой, кгс/см ²	от 0,5 до 1,5
Параметры электрического питания: – напряжение переменного тока, В – частота переменного тока, Гц	220 ⁺²² ₋₃₃ / 380 ⁺³⁸ ₋₅₇ 50±1
Потребляемая мощность, В·А, не более	1500
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 -35 до 40 от 5 до 40 от 5 до 35 80 95 от 84,0 до 106,7
Габаритные размеры шкафа ИВК, мм, не более: – глубина – ширина – высота	850 850 2100
Масса шкафа ИВК, кг, не более	400

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность ИС

Наименование	Обозначение	Количество
Система измерительная массового расхода (массы) фракции керосиновой легкой поз. 04FT308/04FT309 цеха № 01 НПЗ ОАО «ТАИФ-НК», заводской № 04FT308/04FT309	—	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 фракции керосиновой легкой. Методика измерений системой измерительной массового расхода (массы) фракции керосиновой легкой поз. 04FT308/04FT309 цеха № 01 НПЗ ОАО «ТАИФ-НК», номер ФР.1.29.2018.31112 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

Открытое акционерное общество «ТАИФ-НК» (ОАО «ТАИФ-НК»)

ИНН 1651025328

Адрес: 423574, Республика Татарстан, 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

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью Центр Метрологии «СТП»
(ООО ЦМ «СТП»)

Адрес: 420107, 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

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц ООО ЦМ «СТП» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311229 от 30.07.2015.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «22» июля 2022 г. № 1783

Регистрационный № 72080-18

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Система измерительная массового расхода (массы) воды поз. 02FT312 цеха № 01 НПЗ ОАО «ТАИФ-НК»

Назначение средства измерений

Система измерительная массового расхода (массы) воды поз. 02FT312 цеха № 01 НПЗ ОАО «ТАИФ-НК» (далее – ИС) предназначена для измерений массового расхода и массы воды.

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 и избыточного давления (сигналы силы постоянного тока от 4 до 20 мА), а также температуры (сигнал термоэлектрического преобразователя температуры). Сигналы первичных измерительных преобразователей массового расхода и избыточного давления поступают в ИВК через модули измерительные 9160 системы IS рас (регистрационный номер 63808-16), сигнал первичного измерительного преобразователя температуры – через модуль измерительный 9182 системы IS рас (регистрационный номер 63808-16).

В состав ИС входит одна измерительная линия, на которой установлены:

- расходомер массовый кориолисовый ГКС FC430 (регистрационный номер 62320-15);
- преобразователь давления измерительный EJX (регистрационный номер 28456-09) модели EJX 530;

- датчик температуры КТХК Ex (регистрационный номер 75207-19).

ИС представляет собой единичный экземпляр измерительной системы, спроектированной для конкретного объекта из компонентов серийного и единичного отечественного и импортного изготовления. Монтаж и наладка ИС осуществлены непосредственно на объекте эксплуатации в соответствии с проектной документацией ИС и эксплуатационными документами ее компонентов.

ИС обеспечивает выполнение следующих основных функций:

- измерение массового расхода и массы, избыточного давления, температуры воды;
- регистрацию, индикацию, хранение и передачу на верхний уровень результатов измерений;
- формирование, отображение и печать текущих отчетов;
- защиту 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.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

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

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений массового расхода, кг/ч	от 13500 до 100000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массового расхода и массы воды, %	±2,0

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Температура воды, °С	от 5 до 45
Избыточное давление воды, кгс/см ²	от 1,5 до 3,5
Параметры электрического питания: – напряжение переменного тока, В – частота переменного тока, Гц	$220^{+22}_{-33} / 380^{+38}_{-57}$ 50±1
Потребляемая мощность, В·А, не более	1500
Условия эксплуатации: – температура окружающего воздуха в месте установки ИВК и барьеров искрозащиты, °С – температура окружающего воздуха на площадке ИС, °С – температура окружающего воздуха в обогреваемых шкафах, °С – относительная влажность в месте установки ИВК, %, не более – относительная влажность на площадке ИС, %, не более – атмосферное давление, кПа	от 5 до 35 от -35 до 40 от 5 до 40 80 95 от 84,0 до 106,7
Габаритные размеры шкафа ИВК, мм, не более: – глубина – ширина – высота	850 850 2100
Масса шкафа ИВК, кг, не более	400

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность ИС

Наименование	Обозначение	Количество
Система измерительная массового расхода (массы) воды поз. 02FT312 цеха № 01 НПЗ ОАО «ТАИФ-НК», заводской № 02FT312	—	1 шт.
Паспорт	—	1 экз.
Руководство по эксплуатации	—	1 экз.
Методика поверки	—	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

«Государственная система обеспечения единства измерений. Массовый расход и масса воды. Методика измерений системой измерительной массового расхода (массы) воды поз. 02FT312 цеха № 01 НПЗ ОАО «ТАИФ-НК», номер ФР.1.29.2018.31108 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

Открытое акционерное общество «ТАИФ-НК» (ОАО «ТАИФ-НК»)

ИНН 1651025328

Адрес: 423574, Республика Татарстан, 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

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью Центр Метрологии «СТП»
(ООО ЦМ «СТП»)

Адрес: 420107, 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

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц ООО ЦМ «СТП» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311229 от 30.07.2015.