

ПРИЛОЖЕНИЕ
к приказу Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» января 2022 г. № 109

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

№ п/п	Наименование типа	Обозначен ие типа	Заводской номер	Регистраци- онный номер в ФИФ	Правообла- датель	Отменяемая методика поверки	Действие методики поверки сохраняется	Устанавлива- емая методика поверки	Добавля- емый изготови- тель	Дата утверж- дения акта испыта- ний	Заявитель	Юридическое лицо, проводившее испытания
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	Программно- аппаратные комплексы измерения времени и координат с фото и видеофиксацией	«Дозор- МП»	№ 118-006- 206, № 118-006- 220	62496-15	-	-	046-30007- 2015 МП	МП-400- RA.RU.31055 6-2021	-	25.10. 2021	Общество с ограниченной ответственностью «Ангелы АйТи» (ООО «Ангелы АйТи»), г. Воронеж	Западно- Сибирский филиал ФГУП «ВНИИФТРИ», г. Новосибирск
2.	Система измерительная объемного расхода (объема) воздуха поз. FT0504 цеха № 01 НПЗ ОАО «ТАИФ-НК»	-	0504	73023-18	-	-	МП 0504/2- 311229-2018	МП 0309/2- 311229-2021	-	03.09. 2021	Открытое акционерное общество «ТАИФ- НК» (ОАО «ТАИФ-НК»), г. Нижнекамск	ООО ЦМ «СТП», г. Казань
3.	Система измерительная массового расхода (массы) бензина поз. 05FT315 цеха № 01 НПЗ ОАО «ТАИФ-НК»	-	05FT315	73376-18	-	-	МП 2707/1- 311229-2018	МП 0809/1- 311229-2021	-	08.09. 2021	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 «20» января 2022 г. № 109

Регистрационный № 62496-15

Лист № 1
Всего листов 6

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Программно-аппаратные комплексы измерения времени и координат с фото и видеофиксацией «Дозор-МП»

Назначение средства измерений

Программно-аппаратные комплексы измерения времени и координат с фото и видеофиксацией «Дозор-МП» (далее – комплексы) предназначены для измерения текущего времени согласованного с национальной шкалой времени UTC(SU), определения координат комплекса и фотофиксации событий с привязкой к моментам времени и координатам.

Описание средства измерений

Принцип действия комплексов основан на приеме и обработке сигналов космических навигационных систем ГЛОНАСС/GPS с помощью навигационного приемника, входящего в состав комплекса, автоматической синхронизации шкалы времени комплекса с национальной шкалой времени Российской Федерации UTC(SU) и записи текущего момента времени и координат комплекса в сохраняемые фотокадры.

Функционально комплексы состоят из основного блока, промышленного планшетного компьютера (далее – ПК), включающего в себя встроенные: приемник сигналов от глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС/GPS, спутниковую антенну, фото-видеокамеру, аккумуляторную батарею и отдельный сетевой блок питания.

Комплексы с помощью встроенной фото-видеокамеры, обеспечивают фото фиксацию изображения и полное распознавание государственных регистрационных знаков (ГРЗ) транспортных средств при нахождении их в зоне контроля, на расстоянии до 6 метров, при освещенности не менее 50 люкс, с вероятностью распознавания ГРЗ не менее 90 %. С помощью встроенного навигационного приемника обеспечивается обработка сигналов глобальных навигационных спутниковых систем, измерение текущего времени, определение координат комплекса, формирование фотоматериалов со служебными отметками (датой, временем, координатами и другими данными). Комплексы производят все измерения и их обработку в автоматическом режиме, с помощью встроенного ПО "Patrol M-P" и вычислительной системы. Комплексы обеспечивают передачу результатов измерений, служебной и фото информации на внешние накопители, в том числе и по беспроводным каналам связи.

Комплексы выпускаются двух модификаций: модификация 01 с обозначением «Дозор-МП» и модификация 02 с обозначением «Дозор-МП-Л» отличаются модификации габаритными размерами.

Внешний вид комплексов приведен на рисунке 1, 2, 3 и 4.

Серийные номера наносятся методом гравировки на корпус или на этикетку, которая крепится к корпусу устройства.

Для защиты от несанкционированного доступа к внутренним частям устройств и изменений параметров их настройки корпус пломбируется пломбами. Места нанесения знака утверждения и пломбировки от несанкционированного доступа приведены на рисунке 2 и 4.



Рисунок 1 – Внешний вид комплекса модификации 01 «Дозор-МП»



Рисунок 2 - Место нанесения знака утверждения типа и пломбирования комплекса модификации 01 «Дозор-МП»



Рисунок 3 – Внешний вид комплекса модификации 02 «Дозор-МП-Л»



Рисунок 4 - Место нанесения знака утверждения типа и пломбирования комплекса модификации 02 «Дозор-МП-Л»

Программное обеспечение

программное обеспечение (в дальнейшем- ПО) комплексов представлено встроенным ПО "Patrol M-P". Метрологически значимая часть программного обеспечения обеспечивает измерения текущего времени и определения координат комплексов. Защита программного обеспечения от изменения метрологически значимой его части реализована путем контроля цифрового идентификатора исполняемых модулей. Идентификационные признаки встроенного ПО комплексов указаны в таблице 1 и 2.

Таблица 1 -Идентификационные признаки встроенного программного обеспечения

Наименование программного обеспечения	Программное Обеспечение "Patrol M-P"
Идентификационное наименование ПО	перечень компонентов приведены в паспорте комплекса
Номер версии (идентификационный номер ПО)	приведены в паспорте комплекса
Цифровой идентификатор ПО	указано в паспорте комплекса проверяется при помощи ПО «echeck»

Таблица 2 – Идентификационные признаки встроенного программного обеспечения

Наименование программного обеспечения	ПО «echeck» для подсчета контрольной суммы
Идентификационное наименование ПО	Echeck
Номер версии (идентификационный номер ПО)	не присвоен
Цифровой идентификатор ПО	FC1DEF06AAF5E22E4EC9B7EF3071AA 95

Уровень защиты встроенного ПО устройств и сохраняемых данных измерений, от преднамеренных и непреднамеренных изменений, соответствует высокому уровню по Р 50.2.077-2014.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 3 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения текущего времени относительно национальной шкалы времени UTC(SU), с	± 2
Пределы допускаемой абсолютной инструментальной погрешности определения координат в плане (по уровню вероятности 0,95), при значениях геометрического фактора HDOP, не более 4, м	± 5

Таблица 4 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Время установления рабочего режима, не более, мин	5
Диапазон напряжения питания постоянного тока, В	от 7,2 до 16
Потребляемая мощность, не более, Вт	8
Время непрерывной работы, ч, не менее	12
Степень защиты оболочки корпуса изделия, не менее	IP 54
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °C - относительная влажность воздуха при 25 °C, %, не более - атмосферное давление, кПа	от -29 до +50 90 от 84 до 106,7
Масса планшетного компьютера, кг, не более	2
Габаритные размеры комплексов, мм, не более: а) для модификации «Дозор-МП» - высота - ширина - длина б) для модификации «Дозор-МП-Л» - высота - ширина - длина	21 135 210 30 200 300

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта АНБЕ.422290.001 ПС и руководства по эксплуатации АНБЕ.422290.001 РЭ, типографским способом, на тыльную сторону корпуса ПК или на этикетку, которая крепится к корпусу устройства способом гравировки.

Комплектность средства измерений

Таблица 5 – Комплект поставки

Наименование	Обозначение	
Программно-аппаратный комплекс измерения времени и координат с фото и видеофиксацией «Дозор-МП»	модификация 01	модификация 02
	«Дозор-МП» АНБЕ.422269.001	«Дозор-МП-Л» АНБЕ.422269.001
Паспорт	«Дозор-МП» АНБЕ.422290.001 ПС	«Дозор-МП-Л» АНБЕ.422290.001 ПС
Руководство по эксплуатации	АНБЕ.422290.001 РЭ	
Дополнительный АКБ ¹⁾	АНБЕ.565111.001	
Методика поверки ²⁾	МП-400-RA.RU.310556-2021	
1) поставляются по отдельному заказу в зависимости от модификации;		
2) указанный документ поставляется по отдельному заказу.		

Знак поверки

наносится в паспорте Программно-аппаратные комплексы измерения времени и координат с фото и видеофиксацией «Дозор-МП» АНБЕ.422290.001 ПС в виде оттиска поверительного клейма.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в руководстве по эксплуатации Программно-аппаратные комплексы измерения времени и координат с фото и видеофиксацией «Дозор-МП» АНБЕ.422290.001 РЭ в разделе 1.1

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к программно-аппаратным комплексам измерения времени и координат с фото и видео фиксацией «Дозор–МП»

Государственная поверочная схема для средств измерений времени и частоты, утверждённая приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 июля 2018 г. № 1621

Государственная поверочная схема для координатно-временных средств измерений, утверждённая приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 декабря 2018 г. № 2831

Программно-аппаратный комплекс измерения времени и координат с фото и видео фиксацией «Дозор-МП». Технические условия 4222-001-63862783-2015 ТУ (с изменением № 1)

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Ангелы АйТи» (ООО «Ангелы АйТи»)
ИНН 3664101629

Адрес: Российская Федерация, 394036, г. Воронеж, ул. Карла Маркса, дом № 53, оф.501

Тел: 8 (473) 2-555-007
Факс: 8 (473) 2-555-655
E-mail: www.angelsit.ru

Испытательный центр

Западно-Сибирский филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (Западно-Сибирский филиал ФГУП «ВНИИФТРИ»)

Юридический адрес: РФ, 141570, Московская область, Солнечногорский район, г. Солнечногорск, рабочий поселок Менделеево, промзона ФГУП «ВНИИФТРИ», корпус 11.

Почтовый адрес: 630004, г. Новосибирск, пр. Димитрова, 4 Западно-Сибирский филиал ФГУП «ВНИИФТРИ»

Тел./факс: (383) 210-08-14/210-13-60.

E-mail: director@sniim.ru

Аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений № RA.RU.310556 от 14.01.2015 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» января 2022 г. № 109

Регистрационный № 73023-18

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Система измерительная объемного расхода (объема) воздуха поз. FT0504 цеха № 01 НПЗ ОАО «ТАИФ-НК»

Назначение средства измерений

Система измерительная объемного расхода (объема) воздуха поз. FT0504 цеха № 01 НПЗ ОАО «ТАИФ-НК» (далее – ИС) предназначена для измерений объемного расхода (объема) воздуха, приведенного к стандартным условиям.

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 (далее – ИК) давления, перепада давления и температуры.

Состав первичных измерительных преобразователей (далее – ПИП) представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Состав ПИП

Наименование	Регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений
Термопреобразователь сопротивления ТПС (модификация ТПС 106Exd) (далее – ТПС 106Exd)	71718-18
Преобразователь многопараметрический 3051SMV (далее – 3051SMV)	46317-10

Состав СОИ представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Состав СОИ

Наименование	Регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений
Устройство ввода/вывода измерительное дистанционное IS рас (модуль 9160) (далее – 9160)	22560-04
Комплекс измерительно-вычислительный CENTUM модели VP (модуль AAI141) (далее – ИВК)	21532-08

ИС выполняет следующие функции:

- измерение давления, перепада давления (на сужающем устройстве), температуры воздуха;
- измерение объемного расхода (объема) воздуха, приведенного к стандартным условиям, в соответствии с ГОСТ 8.586.5–2005;
- формирование отчетов, архивирование, хранение и передача на операторскую станцию измеренных и вычисленных значений;
- защиту системной информации от несанкционированного доступа.

Заводской номер ИС наносится типографским способом на табличку, расположенную на шкафу ИВК.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке ИС.

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.

Таблица 3 – Идентификационные данные ПО ИС

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 4 – Метрологические характеристики ИК ИС

Наименование ИК	Метрологические характеристики ИК		Состав ИК и метрологические характеристики компонентов ИК		
	Диапазон измерений	Пределы допускаемой погрешности	ПИП (выходной сигнал)	Барьер искрозащиты (выходной сигнал)	Тип модуля ввода ИВК
ИК перепада давления	от 0 до 2 кгс/см ²	γ: ±0,15 %	3051SMV (HART-протокол)	9160 (HART-протокол)	AAI141
ИК давления	от 0 до 50 кгс/см ²	γ: ±0,10 %			
ИК температуры	от -50 до 200 °С	Δ: ±1,40 °С	ТПС 106Exd (НСХ Pt100); 3051SMV (HART-протокол)		
Примечания 1 НСХ – номинальная статическая характеристика (по ГОСТ 6651–2009); 2 Приняты следующие обозначения: Δ – пределы допускаемой абсолютной погрешности, в единицах измеряемой величины; γ – пределы допускаемой приведенной к диапазону измерений погрешности, %.					

Таблица 5 – Метрологические характеристики ИС

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений объемного расхода воздуха, приведенного к стандартным условиям, м ³ /ч	от 199,42 до 1418,61
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объемного расхода (объема) воздуха, приведенного к стандартным условиям, %	$\pm 4,0$
Пределы допускаемой относительной погрешности вычислений объемного расхода (объема) воздуха, приведенного к стандартным условиям, %	$\pm 0,05$
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений времени, %	$\pm 0,05$

Таблица 6 – Основные технические характеристики ИС

Наименование характеристики	Значение
Тип сужающего устройства	диафрагма по ГОСТ 8.586.2–2005
Диаметр отверстия сужающего устройства при температуре плюс 20 °С, мм	от 28,75 до 29,05
Внутренний диаметр измерительного трубопровода перед сужающим устройством при температуре плюс 20 °С, мм	50,521
Избыточное давление воздуха, МПа	от 0,15 до 0,60
Температура воздуха, °С	от -40 до +40
Перепад давления (на стандартном сужающем устройстве – диафрагме по ГОСТ 8.586.2–2005), кПа	от 4,2 до 62,0
Условия эксплуатации средств измерений ИС: – температура окружающей среды, °С: – в месте установки 3051SMV – в местах установки ТПС 106Exd – в местах установки 9160 и ИВК – относительная влажность, % – атмосферное давление, кПа	от +5 до +40 от -30 до +50 от +15 до +25 не более 80, без конденсации влаги от 84,0 до 106,7
Параметры электрического питания: – напряжение переменного тока, В – частота переменного тока, Гц	220 ⁺²² ₋₃₃ 50±1
Потребляемая мощность, кВт·А, не более	1
Габаритные размеры отдельных шкафов, мм, не более: – глубина – ширина – высота	800 600 2100
Масса отдельных шкафов, кг, не более	280

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 7 – Комплектность ИС

Наименование	Обозначение	Количество
Система измерительная объемного расхода (объема) воздуха поз. FT0504 цеха № 01 НПЗ ОАО «ТАИФ-НК», заводской № 0504	—	1 шт.
Паспорт	—	1 экз.
Руководство по эксплуатации	—	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

«Инструкция. Государственная система обеспечения единства измерений. Объемный расход и объем воздуха. Методика измерений системой измерительной объемного расхода (объема) воздуха поз. FT0504 цеха № 01 НПЗ ОАО «ТАИФ-НК», регистрационный номер ФР.1.29.2018.31124 в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 29 декабря 2018 года № 2825 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений объемного и массового расходов газа»

Изготовитель

Открытое акционерное общество «ТАИФ-НК» (ОАО «ТАИФ-НК»)
ИНН 1651025328
Адрес: 423570, Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Нижнекамск, ОПС-11, а/я 20
Телефон: (8555) 38-17-15, факс: (8555) 38-17-36
Web-сайт: <https://www.taifnk.ru>
E-mail: referent@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

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 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» января 2022 г. № 109

Регистрационный № 73376-18

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Система измерительная массового расхода (массы) бензина поз. 05FT315 цеха № 01 НПЗ ОАО «ТАИФ-НК»

Назначение средства измерений

Система измерительная массового расхода (массы) бензина поз. 05FT315 цеха № 01 НПЗ ОАО «ТАИФ-НК» (далее – ИС) предназначена для измерений массового расхода и массы бензина.

Описание средства измерений

Принцип действия ИС основан на непрерывном измерении, преобразовании и обработке при помощи комплекса измерительно-вычислительного CENTUM модели VP (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (далее – регистрационный номер) 21532-08) (далее – ИВК) входных сигналов, поступающих от первичных измерительных преобразователей (далее – ПИП) давления, перепада давления и температуры.

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

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

- преобразователь многопараметрический 3051SMV (регистрационный номер 46317-10) (далее – 3051SMV);
- термопреобразователь сопротивления ТПС (регистрационный номер 71718-18) (модификация ТПС 106Exd) (далее – ТПС 106Exd).

Измерительные сигналы ПИП передаются на модуль АА141 ИВК через устройство ввода/вывода измерительное дистанционное I.S.1, IS рас (регистрационный номер 22560-04) (далее – модуль 9160). ПИП, модуль 9160 и ИВК образуют измерительные каналы (далее – ИК).

ИС выполняет следующие функции:

- измерение избыточного давления, перепада давления и температуры бензина;
- измерение массового расхода и массы бензина по ГОСТ 8.586.5–2005;
- регистрация, индикация, хранение и передача на верхний уровень результатов измерений и вычислений;
- формирование, отображение и печать текущих отчетов;
- защита системной информации от несанкционированного доступа к программным средствам и изменения установленных параметров.

Заводской номер ИС наносится типографским способом на табличку, расположенную на шкафу ИВК. Знак поверки наносится на свидетельство о поверке ИС.
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 ИС «низкий» в соответствии с Р 50.2.077–2014.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО ИС

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 ИК ИС

Наименование ИК	Метрологические характеристики ИК		Состав ИК		
	Диапазон измерений	Пределы допускаемой погрешности	ПИП (выходной сигнал)	Барьер искрозащиты (выходной сигнал)	Тип модуля ввода ИВК
ИК перепада давления	от 0 до 2 кгс/см ²	γ: ±0,15 %	3051SMV (HART-протокол)	Модуль 9160 (HART-протокол)	AAI141
ИК давления	от 0 до 50 кгс/см ²	γ: ±0,10 %			
ИК температуры	от 0 до 200 °C	Δ: ±1,40 °C	ТПС 106Exd (НСХ Pt100); 3051SMV (HART-протокол)		
Примечания – Приняты следующие сокращения и обозначения: НСХ – номинальная статическая характеристика (по ГОСТ 6651–2009); Δ – пределы допускаемой абсолютной погрешности, в единицах измеряемой величины; γ – пределы допускаемой приведенной к диапазону измерений погрешности, %.					

Таблица 3 – Метрологические характеристики ИС

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений массового расхода бензина, т/ч	от 29 до 113
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массового расхода и массы бензина, %	$\pm 2,5$
Пределы допускаемой относительной погрешности вычислений массового расхода и массы бензина, %	$\pm 0,05$
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений времени, %	$\pm 0,05$

Таблица 4 – Основные технические характеристики ИС

Наименование характеристики	Значение
Температура измеряемой среды, °С	от +30 до +60
Избыточное давление измеряемой среды, кгс/см ²	от 2,04 до 6,11
Перепад давления на сужающем устройстве, кгс/см ²	от 0,12 до 2
Тип сужающего устройства	диафрагма по ГОСТ 8.586.2–2005
Диаметр отверстия сужающего устройства при температуре плюс 20 °С, мм	от 60,55 до 61,05
Внутренний диаметр измерительного трубопровода перед сужающим устройством при температуре плюс 20 °С, мм	100,09
Условия эксплуатации: а) температура окружающей среды, °С: – в месте установки ТПС 106Exd – в месте установки 3051SMV – в месте установки ИВК и модуля 9160 б) относительная влажность (без конденсации влаги), %: – в месте установки ТПС 106Exd и 3051SMV – в месте установки ИВК и модуля 9160 в) атмосферное давление, кПа	от -30 до +50 от +5 до +40 от +15 до +25 не более 95 от 20 до 80 от 84 до 106
Параметры электрического питания: – напряжение переменного тока, В – частота переменного тока, Гц	220 ⁺²² ₋₃₃ 50±1
Потребляемая мощность, кВт·А, не более	1
Габаритные размеры отдельных шкафов, мм, не более: – глубина – ширина – высота	800 600 2100
Масса отдельных шкафов, кг, не более	280

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 5 – Комплектность ИС

Наименование	Обозначение	Количество
Система измерительная массового расхода (массы) бензина поз. 05FT315 цеха № 01 НПЗ ОАО «ТАИФ-НК», заводской № 05FT315	–	1 шт.
Паспорт	–	1 экз.
Руководство по эксплуатации	–	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

«Инструкция. Государственная система обеспечения единства измерений. Массовый расход и масса бензина. Методика измерений системой измерительной массового расхода (массы) бензина поз. 05FT315 цеха № 01 НПЗ ОАО «ТАИФ-НК» регистрационный номер ФР.1.29.2018.31771 в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 7 февраля 2018 года № 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: 423570, Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Нижнекамск, ОПС-11, а/я 20

Телефон: (8555) 38-17-15

Факс: (8555) 38-17-36

Web-сайт: www.taifnk.ru

E-mail: referent@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

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