

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Система измерительная объема и массы воды осветленной поз. 096 цеха № 04
ЗБ ОАО «ТАИФ-НК»

Назначение средства измерений

Система измерительная объема и массы воды осветленной поз. 096 цеха № 04
ЗБ ОАО «ТАИФ-НК» (далее - ИС) предназначена для измерений объемного расхода (объема)
и массового расхода (массы) воды осветленной (далее - вода).

Описание средства измерений

Принцип действия ИС основан на непрерывном измерении, преобразовании
и обработке с помощью комплекса измерительно-вычислительного CENTUM CS3000R3 (далее -
CENTUM) (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде (далее -
регистрационный номер) 58144-14) входных сигналов поступающих по измерительным
каналам от счетчика-расходомера электромагнитного ADMAG модификации AXF (далее -
ADMAG AXF) (регистрационный номер 17669-04).

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.

ИС выполняет следующие функции:

- измерение объемного расхода (объема) воды;
- вычисление массового расхода (массы) воды;
- формирование отчетов, архивирование, хранение и передача на операторскую
станцию измеренных и вычисленных значений;
- защита системной информации от несанкционированного доступа к программным
средствам.

Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее – ПО) ИС (CENTUM) 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.

Идентификационные данные ПО ИС приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Идентификационные данные ПО ИС

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	MI2412RO.EDF
Номер версии (идентификационный номер) ПО	-
Цифровой идентификатор ПО	88DBDE7E
Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО	CRC-32

ПО ИС защищено от несанкционированного доступа, изменения алгоритмов и
установленных параметров путем введения пароля, ведения доступного только для чтения
журнала событий.

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

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики ИС

Наименование характеристики	Значение
Диапазон объемного расхода воды, м ³ /ч	от 31,78 до 420,00
Диапазон массового расхода воды, т/ч	от 31,74 до 419,47
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объемного расхода (объема) воды, %	±1,52
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массового расхода (массы) воды, %	±1,53
Пределы допускаемой приведенной погрешности преобразования входного аналогового сигнала силы постоянного тока (от 4 до 20 мА) в значение измеряемого параметра, %	±0,1

Таблица 3 - Основные технические характеристики ИС

Наименование характеристики	Значение
Избыточное давление воды, МПа	от 0,2 до 1,0
Температура воды, °С	от +5 до +25
Условия эксплуатации средств измерений ИС: а) температура окружающей среды, °С: – в месте установки ADMAG AXF – в месте установки CENTUM б) относительная влажность, % в) атмосферное давление, кПа	от +5 до +35 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: – длина – ширина – высота	800 600 1850
Масса отдельных шкафов, кг, не более	280

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность ИС

Наименование	Обозначение	Количество
Система измерительная объема и массы воды осветленной поз. 096 цеха № 04 ЗБ ОАО «ТАИФ-НК», заводской № 096	-	1 шт.
Система измерительная объема и массы воды осветленной поз. 096 цеха № 04 ЗБ ОАО «ТАИФ-НК». Паспорт	-	1 экз.

Продолжение таблицы 4

Наименование	Обозначение	Количество
Государственная система обеспечения единства измерений. Система измерительная объема и массы воды осветленной поз. 096 цеха № 04 ЗБ ОАО «ТАИФ-НК». Методика поверки	МП 1602/1-311229-2018	1 экз.
Система измерительная объема и массы воды осветленной поз. 096 цеха № 04 ЗБ ОАО «ТАИФ-НК». Руководство по эксплуатации	-	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МП 1602/1-311229-2018 «Государственная система обеспечения единства измерений. Система измерительная объема и массы воды осветленной поз. 096 цеха № 04 ЗБ ОАО «ТАИФ-НК». Методика поверки», утвержденному ООО Центр Метрологии «СТП» 16 февраля 2018 г.

Основные средства поверки:

– средства измерений в соответствии с документами на поверку средств измерений, входящих в состав ИС;

– калибратор многофункциональный MC5-R-IS (регистрационный номер 22237-08): диапазон воспроизведения силы постоянного тока от 0 до 25 мА, пределы допускаемой основной погрешности воспроизведения $\pm(0,02 \% \text{ показания} + 1 \text{ мкА})$.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик ИС с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке ИС.

Сведения о методиках (методах) измерений

«Инструкция. Государственная система обеспечения единства измерений. Расход и количество воды. Методика измерений системой измерительной объема и массы воды осветленной поз. 096 цеха № 04 ЗБ ОАО «ТАИФ-НК», аттестованная ООО Центр Метрологии «СТП», свидетельство об аттестации методики (метода) измерений № 0902/1-268-311459-2018.

Нормативные документы, устанавливающие требования к системе измерительной объема и массы воды осветленной поз. 096 цеха № 04 ЗБ ОАО «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»

Изготовитель

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

ИНН 1651025328

Адрес: 423570, Республика Татарстан г. Нижнекамск, ОПС-11, а/я 20

Телефон: (8555) 38-17-15

Факс: (8555) 38-17-36

Web-сайт: <http://www.taifnk.ru>

E-mail: referent@taifnk.ru

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью Центр Метрологии «СТП»

Адрес: 420107, 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

Аттестат аккредитации ООО Центр Метрологии «СТП» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311229 от 30.07.2015 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. « ____ » _____ 2018 г.