

Регистрационный № 99724-26

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Анализаторы температуры и влажности SFTW-600

Назначение средства измерений

Анализаторы температуры и влажности SFTW-600 (далее – анализаторы) предназначены для измерений температуры и относительной влажности окружающей среды.

Описание средства измерений

Принцип действия анализаторов основан на преобразовании измеряемых параметров влажности и температуры в унифицированный выходной сигнал силы постоянного тока от 4 до 20 мА. Дополнительно результаты измерений температуры и относительной влажности отображаются в цифровом виде на встроенном жидкокристаллическом дисплее анализатора, что позволяет непосредственно считывать значения без использования внешних устройств.

Конструктивно анализаторы выполнены в корпусе серого цвета из нержавеющей стали. Допускается изготовление анализаторов с другим цветом корпуса.

В составе анализатора применяется выносной датчик SFTW-600P (далее – датчик).

Заводской номер наносится на маркировочную наклейку, наносимую на корпус анализатора и датчика, любым технологическим способом в виде буквенно-цифрового кода.

Общий вид анализаторов представлен на рисунке 1. Маркировочные наклейки с указанием места нанесения знака утверждения типа, места нанесения заводского номера представлены на рисунке 2. Нанесение знака поверки на анализаторы не предусмотрено. Пломбирование мест настройки (регулировки) анализаторов не предусмотрено.

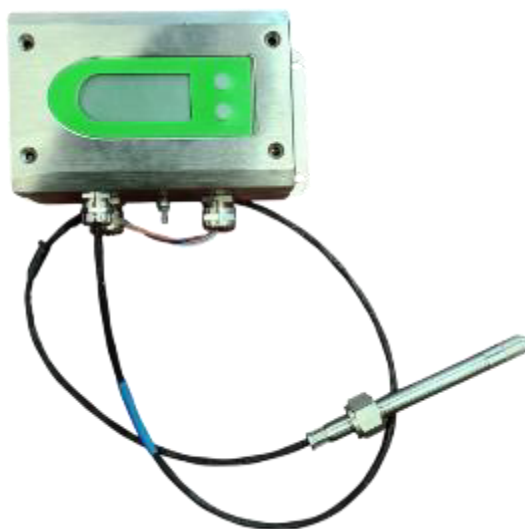


Рисунок 1 – Общий вид анализаторов



Рисунок 2 – Маркировочные наклейки с указанием места нанесения знака утверждения типа, места нанесения заводского номера

Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее – ПО) анализаторов представлено встроенным ПО. Встроенное ПО разделено на метрологически значимую и незначимую части.

Метрологические характеристики анализаторов нормированы с учетом влияния метрологически значимой части встроенного ПО.

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений – «высокий» в соответствии с рекомендациями Р 50.2.077-2014.

Идентификационные данные встроенного ПО анализаторов приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные	Значение
Идентификационное наименование ПО	-
Номер версии (идентификационный номер ПО), не ниже	V1.X.X
Цифровой идентификатор ПО	-
Примечание – Номер версии встроенного ПО состоит из двух частей: – номер версии метрологически значимой части ПО (V1.); – номер версии метрологически незначимой части ПО (X), где «X» может принимать целые значения в диапазоне от 0 до 9.	

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры, °C	от -20 до +100
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры, °C	±0,2
Диапазон измерений относительной влажности при температуре 25±10 °C, %	от 0 до 100
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений относительной влажности: – в диапазоне от 0 % до 90 % включ., % – в диапазоне св. 90 % до 100 % включ., %	±3,0 ±6,0
Диапазон выходного сигнала, мА	от 4 до 20

Таблица 3 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания:	
– номинальное напряжение постоянного тока, В	24
Потребляемая мощность, Вт, не более	0,6
Габаритные размеры, мм, не более:	
– анализатор (длина×ширина×высота)	180×100×65
– датчик (длина×диаметр)	400×15
Масса, кг, не более	10
Условия эксплуатации:	
– температура окружающей среды, °С	от -20 до +60
– относительная влажность, %	от 0 до 98
Маркировка взрывозащиты:	
– анализатор	1Ex ia IIC T4 Gb X
– датчик	0Ex ia IIC T6...T1 Ga X
Степень защиты от внешних влияющих воздействий по ГОСТ 14254-2015	IP65

Таблица 4 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет	25
Средняя наработка на отказ, ч	219000

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на маркировочную наклейку анализатора любым технологическим способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 5 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Анализатор температуры и влажности	SFTW-600	1 шт.
Выносной датчик	SFTW-600P	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 2 «Методы измерений» документа «Анализаторы температуры и влажности SFTW-600. Руководство по эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 января 2026 года № 147 «Об утверждении Государственного первичного эталона единицы температуры - кельвина в диапазоне от 0,3 до 273,16 К и Государственной поверочной схемы для средств измерений температуры»;

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 21 ноября 2023 г. № 2415 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений влажности газов и температуры конденсации углеводородов»;

«Анализаторы температуры и влажности SFTW-600. Стандарт предприятия».

Правообладатель

Guoyi (Beijing) Analytical Instrument Co., LTD, Китай

Адрес: (No.1 Shunchuang Second Road) North of Wenhuaqing Village, Shunyi District, BEIJING

Изготовитель

Guoyi (Beijing) Analytical Instrument Co., LTD, Китай

Адрес: (No.1 Shunchuang Second Road) North of Wenhuaqing Village, Shunyi District, BEIJING

Адрес места осуществления деятельности: Building 8, No.11 Tianzhu Road, Linkong Economic Zone, Capital International Airport, Shunyi District, BEIJING

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр «ЭНЕРГО»

(ООО «НИЦ «ЭНЕРГО»)

Юридический адрес: 117405, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Чертаново Южное, ул. Дорожная, д. 60, эт./пом. 1/1, ком. 14-17

Адрес места осуществления деятельности: 117405, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60, помещ. № 1 (комнаты № 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17), помещ. № 2 (комната 15)

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.314019