

Регистрационный № 98258-26

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Индикаторы локальные HSX-1

Назначение средства измерений

Индикаторы локальные HSX-1 (далее по тексту – приборы) предназначены для измерений и аналогово-цифрового преобразования (АЦП) сигналов в виде силы постоянного тока, поступающих от первичных преобразователей (датчиков) различных физических величин.

Описание средства измерений

Принцип действия приборов основан на измерении и преобразовании унифицированного сигнала силы постоянного тока, получаемого от датчиков измерений различных физических величин, в цифровую форму с помощью АЦП, дальнейшей его обработке микропроцессором и последующем отображении результата измерений на встроенном цифровом жидкокристаллическом дисплее.

Приборы конструктивно выполнены в металлическом корпусе цилиндрической формы. На лицевой стороне прибора под защитной крышкой со смотровым окном размещен дисплейный модуль с кнопками управления. На оборотной стороне корпуса под защитной крышкой размещены клеммы для подключения питания и первичных преобразователей. На боковых сторонах приборов расположены 2 ввода/вывода, которые используются для подключения первичного преобразователя и кабеля питания. На нижней панели корпуса прибора расположен установочный винт. Внутри корпуса приборов размещены печатные платы с элементами электрической схемы.

К приборам данного типа относятся индикаторы локальные HSX-1 в количестве 37 штук с заводскими номерами: 01202304029, 01202304061, 01202304087, 01202304110, 01202304145, 01202304170, 01202304043, 01202304068, 01202304090, 01202304113, 01202304146, 01202304172, 01202304044, 01202304070, 01202304094, 01202304114, 01202304147, 01202304045, 01202304073, 01202304095, 01202304120, 01202304151, 01202304049, 01202304074, 01202304102, 01202304127, 01202304154, 01202304052, 01202304081, 01202304103, 01202304128, 01202304158, 01202304056, 01202304084, 01202304107, 01202304135, 01202304163.

На производственных объектах данные приборы применяются в качестве локальных (по месту установки) индикаторов для мониторинга состояния текущих процессов.

Общий вид приборов с указанием места нанесения заводского номера представлен на рисунке 1.

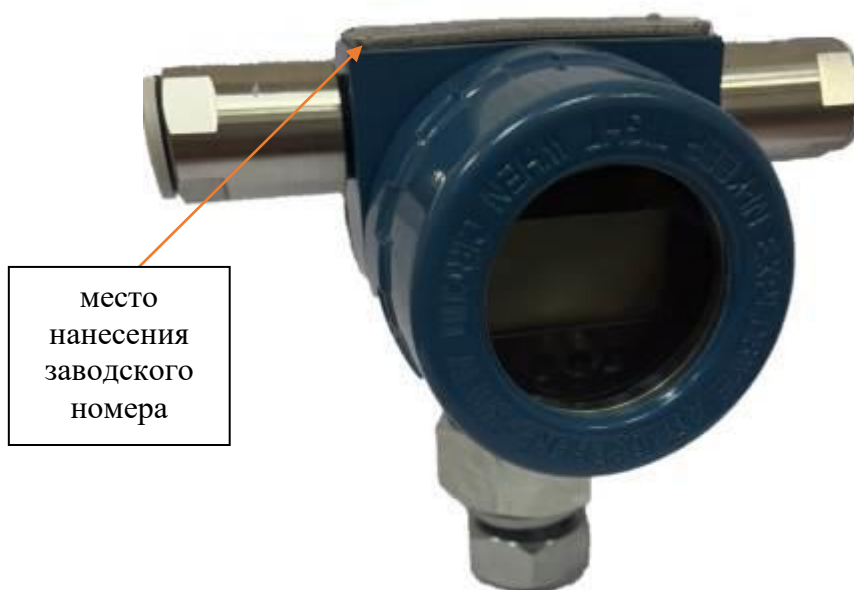


Рисунок 1 – Общий вид приборов с указанием места нанесения заводского номера

Пломбирование приборов не предусмотрено. Заводской номер в виде обозначения, состоящего из арабских цифр, указан на металлической табличке, прикрепленной к верхней панели прибора. Конструкция приборов не предусматривает нанесение знака поверки на средство измерений.

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) приборов состоит только из встроенного, метрологически значимого ПО. Данное ПО находится в ПЗУ, размещенном внутри корпуса прибора, и недоступно для внешней модификации. Метрологические характеристики приборов нормированы с учетом влияния встроенного ПО.

В соответствии с п. 4.3 рекомендации по метрологии Р 50.2.077-2014 конструкция приборов исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию.

В соответствии с п. 4.5 рекомендации по метрологии Р 50.2.077-2014 уровень защиты встроенного ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений – «высокий». Идентификационные данные встроенного ПО – недоступны.

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики приборов приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений силы постоянного тока, мА	от 4 до 20
Диапазон индикации выходного цифрового сигнала	от -9999 до 99999
Значение единицы младшего разряда:	
- при значениях от -0,9999 до 9,9999	0,0001
- при значениях от -9,999 до -1,000 и от 10,000 до 99,999	0,001
- при значениях от -99,99 до -10,00 и от 100,00 до 999,99	0,01
- при значениях от -999,9 до -100,0 и от 1000,0 до 9999,9	0,1
- при значениях от -9999 до -1000 и от 10000 до 99999	1

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемой основной приведенной к диапазону измерений погрешности измерений силы постоянного тока, %	±0,25
Пределы допускаемой дополнительной приведенной к диапазону измерений погрешности, вызванной изменением температуры окружающей среды от температуры +20±5 °С в пределах рабочих температур, % (от диапазона измерений)/10 °С	±0,02

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания: - напряжение постоянного тока, В	24
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм, не более	157×111×125
Масса преобразователя, кг, не более	2
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность воздуха при температуре окружающей среды +25 °С, %, не более	от -40 до +60 90
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015	IP67
Маркировка взрывозащиты	0Ex ia IIC T6 Ga X

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3

Наименование	Обозначение	Количество
Индикатор локальный	HSX-1	1 шт.
Руководство по эксплуатации (на русском языке)	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Проведение измерений» Руководства по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 01.10.2018 г. № 2091 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений силы постоянного электрического тока в диапазоне от $1 \cdot 10^{-16}$ до 100 А».

Правообладатель

Beijing Far East Instrument Co., Ltd., Китай
Юридический адрес: No. 6, Hepingli North Street, Dongcheng District, Beijing
Телефон: 010-64513962
E-mail: qianghuan@bjfeic.com
Web-сайт: <http://www.bjfeic.com/>

Изготовитель

Beijing Far East Instrument Co., Ltd., Китай
Адрес: No. 6, Hepingli North Street, Dongcheng District, Beijing
Телефон: 010-64513962
E-mail: qianghuan@bjfeic.com
Web-сайт: <http://www.bjfeic.com/>

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский центр прикладной метрологии – Ростест»

(ФБУ «НИЦ ПМ – Ростест»)

Юридический адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31

Адрес места осуществления деятельности: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7 (495) 544-00-00

Web-сайт: www.rostest.ru

E-mail: info@rostest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30004-13