БИНАР

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ОБЪЕДИНЕНИЕ БИНАР»

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ СМТ

Паспорт

ВН12.25.26.700 ПС

г.Саров
Нижегородская обл.

1 Основные сведения

1.1 Наименование и обозначение изделия:

Тип: датчик температуры СМТ

Исполнение: СМТ ВН122___.700-_____

1.2 Заводской номер _____

1.3 Дата изготовления _____

1.4 Предприятие-изготовитель:

ООО «Объединение БИНАР»

1.5 Регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений:

№ 91275-24

1.6 Сертификат соответствия:

№ ЕАЭС RU C-RU.НА65.В.01511/22 для модификации СМТ ВН1225.700;

№ ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.03937/23 для модификации СМТ ВН1226.700

1.7 Почтовый адрес предприятия-изготовителя:

607188, Россия, Нижегородская область, г. Саров,
шоссе Южное, д. 12, стр. 17А.
Телефон: (83130) 5-99-35
E-mail: binar@binar.ru

2 Основные технические характеристики

2.1 Датчик температуры СМТ (далее по тесту – датчик) предназначен для периодических автоматических измерений температуры жидкостей и газов, неагрессивных к нержавеющим сталям, и передачи зарегистрированных данных по радиоканалу связи.

2.2 Датчик выполнен во взрывозащищенном исполнении, имеет маркировку взрывозащиты **1Ex ib IIA T4 X** (для модификации СМТ ВН1225.700), **1Ex ib IIA T4 Gb X** (для модификации СМТ ВН1226.700), соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2014 и ГОСТ 31610.11-2014.

2.3 Идентификационные данные метрологически значимой части программного обеспечения (ПО) указаны в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	ВН12.25.26.012
Номер версии (идентификационный номер) ПО	2.1
Идентификатор ПО	A2F4

2.4 Основные метрологические характеристики приведены в таблице 2

Таблица 2 - Основные метрологические характеристики

№	Наименование, единица измерения	Значение
1	Диапазон измерений температуры, °С	от -55 до +100
2	Пределы допускаемой основной погрешности, °С	± 0,7
3	Пределы допускаемой дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающего воздуха в рабочих условиях эксплуатации, ºС	± 0,7
4	Нормальные условия измерений: – температура окружающего воздуха от +18 °С до +25 °С; – относительная влажность воздуха от 30 % до 80 %; – атмосферное давление от 84,0 до 106,7 кПа	

2.5 Дальность действия радиоканала связи не менее 100 м при наличии прямой видимости.

2.6 Основные технические характеристики радиоканала связи представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Технические характеристики радиоканала связи

№	Наименование	Значение	Единица измерения
1	Полоса радиочастот	от 868,0 до 868,2	МГц
2	Чувствительность приемника	минус 100	дБм
3	Максимальная излучаемая мощность передатчика	не более 25	мВт
4	Класс излучения	200K0F1D	-
5	Тип излучения	одноканальная симплексная фильтрованная частотная манипуляция*	-
6	Девиация частоты	не более 50	кГц
7	Максимальная скорость передачи информации	50	кбит/с
8	Количество каналов	1	-
9	Относительный уровень побочных излучений передатчика	не более минус 13,5	дБ
10	Допускаемое отклонение частоты	не более $5 \cdot 10^{-6}$	-
11	Тип антенны	приемопередающая, спиральная	-
12	Ширина диаграммы направленности антенны в горизонтальной плоскости	360	град.
13	Коэффициент усиления антенны	2	дБ

* Под «фильтрованной частотной манипуляцией» следует понимать ограничение спектра двухуровневого (бинарного) модулирующего сообщения фильтром низких частот (ФНЧ) с последующей подачей полученного сигнала на частотный модулятор

2.7 Режим измерений давления и передачи результатов измерений по радиоканалу связи – периодический, с интервалами между измерениями (передачами) от 15 до 60 с.

2.8 Питание датчика осуществляется от внутреннего источника питания напряжением от 3,0 до 3,6 В и емкостью не менее 19 А·ч.

2.9 Ток потребления датчика:

– не более 4 мкА в режиме «СОН» (без измерений и передачи данных по радиоканалу связи);

– не более 25 мкА в режиме измерений и передачи результатов измерений по радиоканалу связи.

2.10 Степень защиты оболочки датчика по ГОСТ 14254-69 – IP66.

2.11 Условия эксплуатации датчика:

– температура окружающей среды от -50 °С до +50 ºС;

– относительная влажность окружающего воздуха до 95 % при температуре +35 ºС и более низких температурах без конденсации влаги;

– синусоидальная вибрация с амплитудой смещения до 0,15 мм в диапазоне частот от 10 до 60 Гц и амплитудой ускорения до 19,6 м/с^2 в диапазоне частот от 60 до 150 Гц.

2.12 Габаритные размеры датчика:

а) диаметр

– не более 50 мм для модификации СМТ ВН1225.700;

б) длина

– не более 245 мм для исполнения СМТ ВН1225.700-80;

– не более 265 мм для исполнения СМТ ВН1225.700-100;

– не более 320 мм для исполнения СМТ ВН1225.700-150;

– не более 260 мм для исполнения СМТ ВН1226.700-80;

– не более 280 мм для исполнения СМТ ВН1226.700-100;

– не более 330 мм для исполнения СМТ ВН1226.700-150;

в) ширина

– не более 200 мм для модификации СМТ ВН1226.700;

г) высота

– не более 130 мм для модификации СМТ ВН1226.700.

2.13 Масса датчика:

– не более 0,2 кг для модификации СМТ ВН1225.700;

– не более 2,0 кг для модификации СМТ ВН1226.700.

3 Комплектность

3.1 В комплект поставки датчика входят изделия и документация в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4 - Комплект поставки

Наименование	Обозначение	Количество
Датчик температуры	СМТ*	1 шт.
Прокладка	ВН1220.915	1 шт.
Устройство включения режимов	ВН1225.910	Поставляются на партию (по согласованию с заказчиком)
Модуль конфигурации сенсоров	ВН1225.950	
Датчик температуры СМТ. Паспорт	ВН12.25.26.700 ПС	1 экз.
Программное обеспечение (внешнее). Установочный диск	МКС_v2.x.exe	На партию в один адрес
Датчик температуры СМТ. Руководство по эксплуатации	ВН12.25.26.700 РЭ	
Датчик температуры СМТ. Методика поверки	МП ВН12.25.26.700	
Копия сертификата соответствия (по взрывозащите)		
*СМТ – обозначение типа средства измерений, модификация и исполнение в соответствии с заказом		

4 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя

4.1 Средняя наработка на отказ датчика не менее 100 000 ч (при условии своевременной замены элементов питания).

4.2 Средний срок службы датчика не менее 10 лет.

4.3 Назначенный службы датчика не менее 12 лет.

4.4 Гарантийный срок хранения в упакованном виде в отапливаемом хранилище – 36 месяцев с момента изготовления.

4.4 Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.

4.5 Действие гарантийных обязательств прекращается:

– при истечении гарантийного срока эксплуатации;
– при достижении гарантийной наработки;
– при истечении гарантийного срока хранения;
– при нарушении условий эксплуатации, монтажа, хранения и транспортирования.

5 Свидетельство об упаковывании

Датчик температуры СМТ ВН122___.700-_____ заводской номер _____ упакован согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

_____ _____ _____
должность подпись расшифровка подписи

_____
год, месяц, число

6 Свидетельство о приемке и поверке

Датчик температуры СМТ ВН122____.700-_____ заводской номер _____ изготовлен и принят в соответствии с техническими условиями ВН12.25.26.700 ТУ и признан годным для эксплуатации.

Поверка по методике поверки МП ВН12.25.26.700.

Межповерочный интервал – 2 года.

Начальник ОТК _____ _____
подпись расшифровка подписи

МП _____
год, месяц, число

Поверитель _____ _____
подпись расшифровка подписи

МП _____
год, месяц, число

Руководитель предприятия _____ _____
подпись расшифровка подписи

МП _____
год, месяц, число

7 Движение изделия в эксплуатации

Дата установки	Где установлен	Дата снятия	Наработка		Причина снятия	Подпись лица, проводившего установку (снятие)
			с начала эксплуатации	после последнего ремонта		

8 Заметки по эксплуатации

8.1 При появлении неисправности датчика в период действия гарантийных обязательств потребитель должен сообщить предприятию-изготовителю об отказе датчика, характере отказа или о некомплектности.

8.2 Потребитель имеет право направить рекламацию и выслать неисправный датчик с паспортом и сопроводительным документом, составленным по форме предприятия-потребителя, в адрес предприятия-изготовителя.

8.3 При этом потребитель должен сообщить предприятию-изготовителю:

– заводской номер датчика;
– дату изготовления;
– дату ввода в эксплуатацию;
– дату выхода из строя;
– характер дефекта;
– адрес, по которому может быть выслан (доставлен) новый датчик;
– номер телефона предприятия-потребителя и адрес электронной почты.

9 Хранение

Дата		Условия хранения	Вид хранения	Фамилия и подпись лица, ответственного за хранение
приемки на хранение	снятия с хранения			

10 Сведения об утилизации

Утилизация датчика производится по инструкции эксплуатирующей организации.

11 Особые отметки