



**ДАТЧИК ВЛАЖНОСТИ И ТЕМПЕРАТУРЫ
ЦИФРОВОЙ
ДВТ-101ц**

**Руководство по эксплуатации
и паспорт**

Настоящее руководство по эксплуатации и паспорт предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с устройством, принципом действия, конструкцией, технической эксплуатацией и обслуживанием цифрового датчика влажности и температуры ДВТ-101ц (далее по тексту “ДВТ”).

1 Назначение

1.1 Основные области применения ДВТ: климат-контроль в промышленных, складских и административных помещениях, контроль технологических процессов, контроль экологических параметров, метеорологический контроль и т.д.

2 Технические характеристики

2.1 Измерительный элемент ДВТ состоит из цифровой микросхемы, которая включает в себя датчик влажности, датчик температуры, блок усиления и преобразования сигналов. Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение величины
Диапазон измерения относительной влажности, %	от 0 до 100
Рабочий диапазон измеряемых температур, °С	от минус 35 до 120
Погрешность измерения температуры, °С:	
-35...-20°С	±2
-20...80°С	±1,5
80...120°С	±2

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Значение величины
Погрешность измерения относительной влажности, %:	
0...10%	±5
10...20%	±4
20...80%	±3,5
80...90%	±4
90...100%	±5
Повторяемость измерений, %	±0,2
Напряжение питания, В постоянного тока	от 2,4 до 5,5
Потребляемый ток, мкА	550
Инерционность, не более, с	15
Схема соединения	четырёхпроводная
Интерфейс связи с прибором	последовательный двунаправленный с внешней синхронизацией
Длина монтажной части L, мм	
Диаметр монтажной части D, мм	8
Длина наружной части Lн, мм	
Длина монтажных выводов Lв, мм	

3 Устройство и работа ДВТ

3.1 По своей структуре датчик влажности представляет собой многослойный чувствительный элемент с чередованием губчатой платины и полимера, нанесенный на подложку из кремния, на которой выполнена схема нормализации и усиления сигнала.

3.3 Чувствительный элемент ДВТ помещен в защитную арматуру и включен в электрическую цепь ДВТ в соответствии с данными таблицы 2.

3.4 Конструкция ДВТ неразборная.

3.5 Конструктивные особенности и габаритные размеры приведены на рисунке 1.

Таблица 2 – Назначение контактов ДВТ

№выв	Назначение	Цвет провода
1	GND (общий)	Бело-зеленый
2	DATA (вход-выход)	Бело-красный
3	SCK (вход)	Красный
4	VDD (питание)	Зеленый

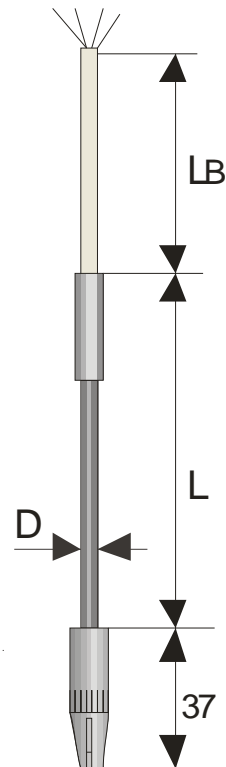


Рисунок 1 – Габаритно-установочные размеры ДВТ

4 Маркировка и пломбирование

4.1 На ДВТ нанесены:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- заводской номер;
- дата выпуска (год, месяц).

5 Меры безопасности

5.1 При эксплуатации и техническом обслуживании необходимо соблюдать требования настоящего руководства по эксплуатации, ГОСТ 12.3.019-80, “Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей” и “Правил безопасной эксплуатации электроустановок потребителей”.

5.2 Подключение и техобслуживание ДВТ должны производиться только квалифицированными специалистами, изучившими настоящее руководство по эксплуатации.

6 Подготовка к использованию

6.1 Установите ДВТ на штатное место и закрепите его.

6.2 Произведите подключение ДВТ к измерительному прибору в соответствии с требованиями на последний. При монтаже внешних связей необходимо обеспечить надежный контакт проводников ДВТ и клемм прибора.

7 Техническое обслуживание

7.1 Техническое обслуживание ДВТ проводится не реже одного раза в два месяца и состоит в контроле его крепления, контроле электрических соединений, а также в удалении пыли и грязи с вентиляционных отверстий.

8 Хранение и транспортирование

8.1 Подготовка ДВТ к транспортированию и хранению должна производиться в соответствии с ГОСТ 12997.

8.2 ДВТ следует хранить в закрытых отапливаемых помещениях в упаковке из гофрокартона при следующих условиях:

- температура окружающего воздуха от 0 до 50°C;
- относительная влажность воздуха не более 95% при температуре 35°C;
- в воздухе помещения не должно быть пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию.

8.3 Транспортирование ДВТ может выполняться любым видом транспорта на любое расстояние с любой скоростью, допускаемой этим видом транспорта, при температуре от минус 45°C до +70°C и относительной влажности до (90±3) % при температуре 40°C в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

9 Комплектность

Датчик влажности и температуры ДВТ-101ц	– 1 шт.
Руководство по эксплуатации и паспорт	– 1 экз.

10 Гарантии изготовителя

10.1 Гарантийный срок эксплуатации 6 месяцев со дня продажи.

10.2 В случае выхода изделия из строя в течение гарантийного срока при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения предприятие-изготовитель обязуется осуществить его бесплатный ремонт или замену.

11 Свидетельство о приемке и продаже

ДВТ-101ц заводской номер _____ изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____ 200__ г.

Личная подпись или оттиск личного клейма
ответственного за приемку

Дата продажи _____ 200__ г.

Штамп организации, продавшей ДВТ

НПФ «РегМик»

**15582, Украина,
Черниговская обл., Черниговский р-н,
п.Равнополье, ул.Гагарина, 2Б**

Телефон: (0462) 614-863, 610-585

Телефон/факс: (0462) 678-153, 688-737

Телефон моб.: (050) 465-40-35

WWW: www.regmik.com

www.regmik.ukrbiz.net

E-mail: office@regmik.com

regmik@mail.ru