

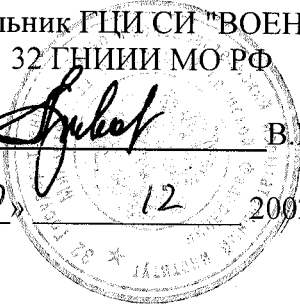
СОГЛАСОВАНО

Начальник ГЦИ СИ "ВОЕНТЕСТ"
32 ГИИИ МО РФ



В.Н. Храменков

« 10 » 12 2002 г.



**Датчики направления ветра серии C501D
модификации DNA511**

**Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 24393-03
Взамен № _____**

Изготовлены по технической документации фирмы «LASTEM», Италия, разовой партией (зав. №№ 001-050).

Назначение и область применения

Датчик направления ветра серии C501D модификации DNA511 (далее – датчик C501D) предназначен для измерения направления ветра в атмосфере.

Датчик C501D применяется в составе измерительных систем специализированных метеорологических комплексов для контроля метеопараметров атмосферы на объектах строительства, ветроэнергетики, экологии.

Описание

Принцип действия датчика C501D основан на изменении величины электрического тока, генерируемого чувствительным элементом датчика, при изменении направления ветра.

Датчик C501D состоит из первичного датчика направления ветра, микропроцессорного преобразователя с нормализованным выходом, объединенных в одном корпусе; ротора, укрепленного на преобразователе; подогревателя, обеспечивающего вращение ротора при обледенении. Первичным датчиком направления ветра является проволочный 2000-оммный потенциометр. Микропроцессорный преобразователь соединен с первичным датчиком направления ветра экранированным кабелем. Подача напряжения питания и снятие информации осуществляется через выходной герметичный разъем. Корпус датчика C501D выполнен из анодированного алюминия, покрытого полиуретановой краской.

Датчик C501D имеет защиту от электрических разрядов и устанавливается на метеорологических мачтах диаметром 48-50 мм.

Условия эксплуатации датчика C501D: в районах с умеренно холодным климатом в диапазоне температур от минус 30 до плюс 70 °С и относительной влажности воздуха до 98 % при температуре плюс 35 °С.

Основные технические характеристики.

Диапазон измерений направления ветра, градус	от 0 до 360.
Пределы допускаемого значения абсолютной погрешности измерений направления ветра, градус, не более	± 6 .
Диапазон изменения выходного сигнала, мА	от 4 до 20.
Сопrotивление нагрузки, Ом, не более	500.
Время выхода на режим после включения, с, не более	5.
Постоянная времени:	
- на уровне 63% (при скорости ветра равной 12 м/с), с, не более	2,0;
- на уровне 63% (при скорости ветра равной 5,5 м/с), с, не более	4,5.
Порог скорости ветра, при которой датчик обеспечивает необходимую точность измерений, м/с, не более	0,3.
Напряжение питания от сети переменного тока, В с частотой, Гц	от 21 до 27, 50 \pm 1.
Потребляемая мощность с подогревателем, ВА, не более	25.
Габаритные размеры (диаметр x высота), мм, не более	560x218.
Масса, г, не более	850.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию в верхней части титульного листа типографским способом.

Комплектность

В комплект поставки входят: преобразователь с нормализованным выходом DNA511, ротор с флюгаркой DNA017, кабель соединительный экранированный, винты для ротора с флюгаркой MC1040, подшипники MM2001, комплект эксплуатационной документации, методика поверки.

Поверка

Поверка датчиков C501D проводится в соответствии с методикой поверки, утвержденной начальником ГЦИ СИ "ВОЕНТЕСТ" 32 ГНИИИ МО РФ и входящей в комплект поставки.

Средства поверки: аэродинамическая труба, диапазон задаваемых скоростей воздушного потока от 0,5 до 60 м/с, диаметр сечения рабочей части не менее 0,5 м; приемник полного статического давления ПП, диапазон от 4,0 до 80 м/с, погрешность $\pm 1,5$ %; микроманометр МКВ-2500, ГОСТ 1161-84, класс точности 0,02; приспособление угломерное Л54.040.000, диапазон измерения от 0 до 360 градусов, погрешность измерения $\pm 0,5$ градуса; вольтметр В7-38, класс точности 0,05; резистор С29-0,5-250 Ом $\pm 0,5$ %.

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные и технические документы

Комплект технической документации фирмы «LASTEM», Италия.

Заключение


Датчики направления ветра серии C501D модификации DNA511 соответствуют требованиям НТД, приведенных в разделе «Нормативные и технические документы».

Изготовитель

Фирма «LASTEM», 20090 Settala (MI) Италия, E-mail: info@lsi-lastem.it, тел. 39-(0)2954141, факс 39-(0)2 95770594.

От заявителя:

Исполнительный директор ЗАО НПФ "ДИЭМ"



В.И. Равикович