



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

NO.C.27.001.A № 49783

Срок действия до 01 февраля 2018 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Датчики ориентации буя 4164

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Фирма "AANDERAA", Норвегия

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 52650-13

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
МП 2551-0094-2012

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии от **01 февраля 2013 г. № 59**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Ф.В.Булыгин

"....." 2013 г.

Серия СИ

№ 008553

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Датчики ориентации буя 4164

Назначение средства измерений

Датчики ориентации буя 4164 (далее - датчики 4164) предназначены для измерения углового положения якорных буюв типа AADI относительно магнитного меридиана при их ориентации по направлению воздушного потока.

Описание средства измерений

Принцип работы датчиков 4164 основан на измерении магнитного поля Земли и его склонения.

Датчики 4164 состоят из алюминиевого корпуса, компаса 3777, регулировочного винта и уплотнительного кольца.

Конструктивно датчики 4164 выполнены в едином герметичном корпусе в виде цилиндра, который размещается внутри буя. Внешний вид датчиков 4164 представлен на рис.1.

Твердотельный компас 3777, установленный в датчиках 4164, является сенсорным элементом без движущихся частей и предназначен для измерений магнитного поля Земли и его склонения. Измеренные значения преобразуются в направление воздушного потока по алгоритмам фирмы AANDERAA системами буя.

Датчики 4164 работают круглосуточно, имеют на выходе цифровой сигнал формата AADI SR10.



Рис. 1 Внешний вид датчиков 4164



Рисунок 2. Схема пломбирования датчиков 4164.
Пломбы – 1.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Наименование характеристики	Значения характеристики		
Диапазон измерений углового положения буев, градус	от 0 до 360		
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений углового положения буев, градус	±4		
Напряжение питания от источника постоянного тока, В	от 7 до 14		
Потребляемый ток, мА	3,5		
Максимальная потребляемая мощность, Вт	50		
Средняя наработка на отказ, ч	10000		
Срок службы, лет	10		
Габаритные размеры, масса	высота, мм	диаметр, мм	масса, кг
Датчики 4164	94	80	0,35
Условия эксплуатации: -температура воздуха, °С; -относительная влажность воздуха, %; -атмосферное давление, гПа	от минус 5 до 40 0 - 100 600 - 1100		

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на формуляр типографским методом и на корпус датчиков 4164 в виде фирменной планки или этикетки.

Комплектность средства измерения

- | | |
|---------------------------------------|-------|
| 1. Датчик 4164 | 1 шт. |
| 2. Формуляр | 1 шт. |
| 3. Методика поверки МП 2551-0094-2012 | 1 шт. |

Поверка

осуществляется по методике поверки МП 2551-0094-2012 «Датчики ориентации буя 4164», утвержденной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 12.09.2012 г.

Перечень эталонов, применяемых при поверке:

-Головка делительная оптическая ОДГЭ-20, диапазон от 0 градусов до 360·n градусов, n=1, 2, 3, пг ±20".

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в формуляре «Датчики ориентации буя 4164».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к датчикам ориентации буя 4164

1. ГОСТ 8.016-81 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений плоского угла».
2. Техническая документация фирмы «AANDERAA», Норвегия.

Рекомендации по области применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- осуществление деятельности в области гидрометеорологии.

Изготовитель

Фирма «AANDERAA», Норвегия.

Адрес: Nesttunbrekka 97, P.O. BOX 34 Slåtthaug, N-5851 Bergen. Tel. +4755604800, fax +4755604801.

Заявитель

ЗАО «Ланит»

Адрес: 105066, г. Москва, ул. Доброслободская, д. 5, стр.1, тел. (495) 967-66-50, тел./факс (499) 261-57-81.

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», регистрационный номер № 30001-10.

Адрес: г. Санкт-Петербург, Московский пр., д.19, тел. (812) 251-76-01, факс. (812) 713-01-14.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.П. « ____ » _____ 2013 г.