



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER: 2814

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL: 13 мая 2006 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 04-2004 от 22 апреля 2004 г.) утвержден тип

буссоли БГ-1,

Изюмский казенный приборостроительный завод, г. Изюм, Украина (UA),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 01 2214 04** и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
22 апреля 2004 г.

Продлен до " ___ " _____ 20__ г.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков
" ___ " _____ 20__ г.

*НТК 04-04 от 22.04.2004
Суркобов*

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



СОГЛАСОВАНО
Директора ХГНИИМ

В.П. Оголюк

Подлежит опубликованию
в открытой печати

« _____ » _____ 2003 г.

Буссоль БГ-1	Внесены в Государственный реестр средств измерительной техники, допущенных к применению в Украине Регистрационный № _____ На замену № У864-97
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по ГОСТ 23543-88 и ТУ У 3.32-14307593-023-97.

Назначение и область применения

Буссоль БГ-1 предназначена для ориентирования на местности по магнитному меридиану, измерения магнитных румбов и азимутов, горизонтальных углов и построения на местности прямых углов.

Буссоль БГ-1 применяют при выполнении топографических, лесоустроительных, землеустроительных и мелиоративных работах.

Описание

Принцип действия буссоли БГ-1 основан на свойстве свободно подвешенной магнитной стрелки располагаться в плоскости магнитного меридиана.

Конструктивно буссоль состоит из лимба, алидады и геодезического устройства.

Лимб – это литой корпус, на конической поверхности которого награвирована круговая шкала.

Алидада состоит из литого основания, конструкция буссоли обеспечивает свободное вращение алидады относительно лимба. Алидада и лимб скреплены кольцом. На конических поверхностях выступов алидады награвированы два верньера, диаметрально противоположных друг другу. На алидаде установлены два складных диоптра: глазной и предметный. Глазной диоптр имеет узкую смотровую щель, предметный – вертикально натянутую в прорези нить. В центре алидады установлено геодезическое устройство, скрепленное жестко с ней винтами.

Геодезическое устройство состоит из корпуса, на верхней кольцевой поверхности которого нанесена шкала румбов. В центре корпуса ввернут ниппель с установленной в нем иглой и юстировочным винтом.

Стальная магнитная стрелка агатовым подпятником посажена на острие иглы. Для предохранения стрелки и шкалы от осадков, пыли и механических повреждений служит крышка с защитным стеклом. Арретирующее устройство состоит из пружины, втулки и профилированного кулачка. При вращении крышки по часовой стрелке пружина арретира, приводимая в движение кулачком, поднимает втулкой стрелку, снимая ее с иглы и поджимая к стеклу. В таком положении стрелка и игла не воздействуют друг на друга, предохранены от износа и повреждений. Поворотом крышки против часовой стрелки стрелку буссоли опускают на иглу.

В центральное отверстие лимба снизу ввинчена переходная втулка и ось, в которой имеется снизу глухое коническое отверстие для посадки на стойку. Переходную втулку с осью соединяют закрепительным винтом.

Бусоль изготавливают в исполнениях:
БГ-1; БГ-1Э – экспортный вариант; БГ-1Т – тропическое исполнение.

Основные технические характеристики

Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные технические характеристики

Наименование характеристик	Значения
Диапазон измерения румбов в каждой четверти	от 0° до 90°
Диапазон измерения азимутов и углов	от 0° до 360°
Цена деления шкалы румбического кольца	1°
Цена деления верньеров	55'
Предел допускаемой средней квадратической погрешности измерения магнитных азимутов и румбов	30'
Предел допускаемой средней квадратической погрешности измерения горизонтальных углов	10'
Порог чувствительности прибора, не более	16'
Габаритные размеры, не более	
– диаметр	112 мм
– высота в рабочем положении	170 мм
Масса, не более	0,45 кг
Средняя наработка до отказа, не менее	1000 ч
Средний срок службы, не менее	6 лет

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа средств измерительной техники наносится симметрично оси симметрии:

- на буссоли – на нижней стойке глазного диоптра, на расстоянии 20 мм от нижней плоскости паза стойки, размером Н6;
- на паспорте буссоли – на первом листе после названия и обозначения.

Комплектность

Комплектность буссоли приведена в таблице 2.

Таблица 2 – Комплектность

Обозначение	Наименование	Количество
БГ-1		
АФ5.801.003	Буссоль БГ-1	1
АФ6.875.088	Футляр	1
АФ5.817.014	Отвес	1
АФ5.801.003ПС	Паспорт	1
БГ-1Э		
АФ5.801.003-01	Буссоль БГ-1	1
АФ6.875.088-01	Футляр	1
АФ5.817.014-01	Отвес	1
АФ5.801.003-01ПС	Паспорт	1
БГ-1Т		
АФ5.801.003-02	Буссоль БГ-1	1
АФ6.875.088-02	Футляр	1
АФ5.817.014-02	Отвес	1
АФ5.801.003-01ПС	Паспорт	1

Поверка или калибровка

Первичную и периодическую поверку буссоли БГ-1 проводить в соответствии с методикой, изложенной в паспорте буссоли АФ5.801.003ПС, раздел 10.

Для проведения первичной поверки буссоли БГ-1 после ремонта и в эксплуатации применяется установка для поверки буссоли АФ2.950.002-12, которая имеет следующие характеристики:

- напряженность магнитного поля катушки (945 ± 50) А/м;
- углы с вершиной в центре посадочного места между направлением магнитных линий поля катушки, проходящих через центр посадочного места, и центральными линиями марок I и II соответственно $40^\circ \pm 1'$;
- угол между центральными линиями марок I и II с вершиной в центре посадочного места $80^\circ \pm 2'$.

Нормативные документы

ГОСТ 23543-88 Приборы геодезические. Общие технические условия.

Технические условия ТУ У 3 32-14307593-023-97

Заключение

Буссоль БГ-1 соответствует требованиям ГОСТ 23543-88 и техническим условиям ТУ У 3 32-14307593-023-97.

Изготовитель: Изюмский казенный приборостроительный завод
64302 г. Изюм Харьковской обл.
проспект Ленина, 66

Директор завода



В.Г. Мануйлов

МП

« _____ » 2003 г.