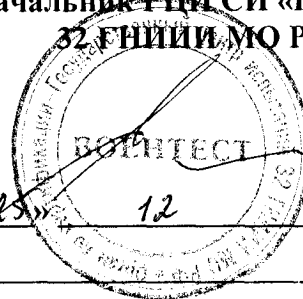


СОГЛАСОВАНО

Начальник ФНИ СИ «Воентест»

32 ФНИИ МО РФ



С.И. Донченко

«25» 12 2008 г.

Эхолот Midas Surveyor	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>40831-09</u> Взамен № _____
-----------------------	--

Изготовлен по технической документации фирмы «Valeport Ltd.», Великобритания, заводской номер 26524.

### Назначение и область применения

Эхолот Midas Surveyor (далее - эхолот) предназначен для измерений глубины внутренних водоемов (рек, озер, водохранилищ) и прибрежных морских акваторий и применяется в сфере обороны и безопасности на объектах атомной энергетики.

### Описание

Принцип действия эхолота основан на измерении промежутка времени, прошедшего от момента послышки зондирующего звукового сигнала пьезоакустическим преобразователем (ПП) до момента приема отраженного от дна эхо-сигнала при установленных в нормативной документации условиях.

Результаты измерений отображаются на жидкокристаллическом дисплее измерительного прибора и запоминаются в энергонезависимой памяти объемом 16 Мб.

В эхолоте используется комбинированный двухчастотный ПП, который может быть подключен к любому из двух входных каналов с программным выбором частоты.

Эхолот способен в режиме реального времени принимать и записывать информацию от ПП и от встроенного 12-канального GPS-приемника, а также от другого внешнего оборудования (не входящего в комплект поставки): гирокомпаса, датчика скорости звука в водной среде, накатомера, приливомера, цифрового эхолота с цифровым выходом. Записанная в память прибора информация может быть передана по интерфейсу RS232 в компьютер для последующей обработки с помощью специального программного обеспечения.

Конструктивно эхолот состоит из измерительного прибора в переносном кейсе и ПП с кабелем, устройством крепления ПП, приемной GPS-антенной и устройством крепления антенны во втором переносном кейсе.

### Основные технические характеристики

Количество входных каналов.....	2.
Значения рабочей частоты, кГц .....	210; 33.
Диапазон измерений глубины, м .....	от 0,3 до 100.
Разрешение по глубине, м .....	0,01.
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений глубины, м .....	$\pm 0,02$ .
Частота следования зондирующих импульсов, Гц .....	6.
Напряжение питания постоянного тока, В .....	от 12 до 24.
Потребляемая мощность, Вт, не более .....	3.
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более: измерительного прибора в переносном кейсе .....	500 x 400 x 200;

ПП с кабелем, устройства крепления ПП, приемной GPS-антенны и устройства крепления антенны в переносном кейсе..... 410 x 330 x 180.

Масса, кг, не более:

измерительного прибора в переносном кейсе..... 15;

ПП с кабелем, устройства крепления ПП, приемной GPS-антенны и устройства крепления антенны в переносном кейсе..... 12.

Рабочие условия эксплуатации (по данным фирмы-изготовителя):

*измерительного прибора:*

температура окружающего воздуха, °С.....от 0 до 40;

относительная влажность воздуха (при температуре 35 °С), %, не более..... 98;

атмосферное давление, кПа.....от 84 до 106,7.

*ПП:*

температура водной среды, °С..... от минус 4 до 35.

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель измерительного прибора методом наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации методом компьютерной графики.

### **Комплектность**

В комплект поставки входят: эхолот Midas Surveyor, диск со специальным программным обеспечением, техническая документация фирмы-производителя, методика поверки.

### **Поверка**

Поверка эхолота проводится в соответствии с документом «Эхолот Midas Surveyor. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ в декабре 2008 г. и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: генератор импульсов Г5-60 (диапазон установки временного сдвига (задержки) основного импульса относительно внешнего синхроимпульса от 0 до 999999 мкс, пределы допускаемой погрешности установки длительности задержки  $\pm (10^{-6} \cdot t + 10 \text{ нс})$ , где  $t$  - установленное значение задержки).

Межповерочный интервал: 2 года.

### **Нормативные и технические документы**

Техническая документация фирмы-изготовителя.

### **Заключение**

Тип эхолота Midas Surveyor утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

### **Изготовитель**

Фирма «Valeport Ltd.», Великобритания  
St. Peter's Quay, Totnes, Devon TQ9 5EW UK.

### **От заявителя**

Зам. генерального директора ОАО «Атомэнергoproject»  
по общим вопросам



И.Б. Антонюк