СОГЛАСОВАНО

Начальник ГЦИ СИ «Воентест»

/ 2007 г.

Регистраторы высоты облаков РВО-3

Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 3744-08 Взамен №

Выпускаются в соответствии с техническими условиями ИМПБ.416135.001 ТУ. Заводские номера 2ФШТ9500, 2ФШТ9501, с 2ФШТ7515 по 2ФШТ7520.

Назначение и область применения

Регистраторы высоты облаков PBO-3 (далее - регистраторы) предназначены для дистанционных измерений и регистрации высоты нижней границы облаков над местом размещения светолокационного устройства. Регистраторы применяются для контроля метеорологической обстановки на объектах сферы обороны и безопасности.

Описание

Принцип действия регистраторов основан на преобразовании интервала времени прохождения светового импульса до нижней границы облаков и обратно в цифровой код, передачи информации в линию связи и обработки результатов измерений. Регистратор работает в комплекте с ПЭВМ.

Регистраторы выполнены в виде отдельных устройств, представляющих собой функционально законченные изделия, соединенные между собой кабелями, оканчивающимися разъемами, а также при помощи телефонного кабеля, не входящего в комплект поставки.

Конструктивно регистратор состоит из светолокационного устройства (СУ), выполненного в виде двух блоков - передатчика и приемника, и блока сопряжения СУ с ПЭВМ (ВЕ4).

Приемник и передатчик устанавливаются на расстоянии 10 - 12 м друг от друга на открытых площадках, блок BE4 размещается в закрытом помещении на расстоянии от СУ до 10 км.

По условиям эксплуатации регистраторы относятся к группам 1.1, 1.10 по ГОСТ РВ 20.39.304-98.

Основные технические характеристики.

Диапазон измерений нижней границы облаков, м	от 30 до 1500.
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений	высот нижней границы
облаков, м:	
от 30 до 100 м	$\pm (7 + 0.1H);$
от 100 до 1000 м	` , , ,

свыше 1000 м± (),08H,
где Н – измеряемая высота нижней границы облаков, м.	
Напряжение питания от сети переменного тока частотой (50 ± 1) Гц, В 220	$) \pm 22.$
Потребляемая мощность, ВА, не более	600.
Масса регистратора (состоящего из одного СУ и одного блока ВЕ4), кг, не более	120.
Габаритные размеры СУ регистратора (диаметр × высота), мм, не более:	
- передатчика	× 510;
- приемника	× 610.
Рабочие условия эксплуатации СУ:	
- температура окружающей среды, °Сот минус 50	до 50;
- относительная влажность воздуха при температуре 35 °C, %	до 98.
Рабочие условия эксплуатации ВЕ4:	
- температура окружающей среды, °С от 5	до 50;
- относительная влажность воздуха при температуре 30 °C, %	до 95.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность

Комплект поставки входят: регистратор, одиночный комплект ЗИП, программное обеспечение на НГМД, комплект эксплуатационной документации.

Поверка

Поверка регистраторов проводится в соответствии с МИ 2783-2003. Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные и технические документы

ГОСТ РВ 20.39.304-98.

ГОСТ 8.503-84. «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне 24 - 75000 м».

ИМПБ.416135.001 ТУ. «Регистратор высоты облаков РВО-3. Технические условия».

Заключение

Тип регистраторов высоты облаков PBO-3 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель

ОАО «Лыткаринский завод оптического стекла» 140080, г. Лыткарино Московской обл., ул. Парковая, д. 1. www.lzos.ru

Заместитель Генерального директора

ОАО «Лыткаринский завод оптического стекла» фешци

С А Кузнецов