
УСТРОЙСТВО ЦЕНТРАЛЬНОЕ УЦ

Внесено
в Государственный
реестр
под № 6325—77

Утверждено Государственным комитетом СССР по стандартам
19 октября 1977 г.

Выпуск разрешен
установочной серии

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройство центральное УЦАГМС-НН является составной частью автоматической гидрометеорологической наземной необслуживаемой станции и предназначено для вторичных преобразований показаний датчиков, хранения информации, кодирования, выдачи результатов измерений по заданной программе, управления работой станции в циклах измерений и между ними. Применяется в гидрометеорологии и эксплуатируется на открытом воздухе.



ОПИСАНИЕ

Устройство центральное состоит из следующих составных частей: устройства преобразования информации УПИ, устройства запоминающего УЗ, устройства времени УВ, устройства коррекции времени УКВ, устройства кодового УК, расположенных в одном корпусе, и запасного имущества с устройством контрольным пусковым.

УПИ предназначено для осуществления преобразования выходных параметров датчиков в число импульсов, соответствующее значениям метеоэлементов, а также выдачи штормовой информации.

УЦ имеет два режима работы: «ШТОРМ» и «МЕТЕО».

Режим «МЕТЕО» является основным, при котором УЦ выдает все предусмотренные метеопараметры.

В режиме «ШТОРМ» УЦ работает по сокращенной программе.

При работе в основном режиме преобразованная в УПИ информация подается в УЗ и там хранится до момента выдачи (сеанса связи).

В режиме «ШТОРМ» из УПИ выдается информация о достижении метеопараметрами критических пороговых значений, представляющих опасность для народного хозяйства, и каждый час (кроме синоптических сроков) поступает в УК. Таким образом, штормовая информация более оперативно доходит до пункта сбора.

Устройство УЗ предназначено для приема информации о результатах измерений, поступающих из УПИ, и хранения ее до момента передачи в УК.

Всего в УЗ 13 каналов, каждый для запоминания определенного метеопараметра или служебной информации. Из них 11 регулярных, т. е. работающих по заданной программе, и два с ожиданием, ввод данных в которые может осуществляться в любое время суток.

УВ предназначено для выдачи ряда частот, меток времени и включения станции по заданной программе для проведения измерений метеопараметров.

С целью получения более точной привязки к шкале времени в УЦ предусмотрено специальное УКВ, которое по шестому сигналу точного времени, передаваемого радиостанцией «Маяк», корректирует ошибку УВ.

УК предназначено для преобразования информации, выраженной в число-импульсном коде, в двоичный десятиразрядный код.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Суммарная (основная и дополнительная от изменения температуры окружающей среды и питающих напряжений) погрешность:

для частотных каналов ± 1 младшего разряда;

для фазовых каналов $\pm 5^\circ$ с учетом постоянной поправки -4° ;

для число-импульсных каналов погрешность отсутствует с учетом постоянной поправки $+5$ ед. мл. разряда в канале № 9.

Выходная информация: скорость вывода 60, 70, 80, 90 знаков/мин $\pm 10\%$; количество повторений при передаче позывных от 4 до 8; количество повторений при передаче метеопараметров 2.

Число каналов для приема информации 12.

Число кодов каналов 2.

Напряжение питания от 25 до 41 В.

Потребляемая мощность 15,5 Вт.

Габаритные размеры 650×635×360 мм.

Масса 50 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: устройство центральное; комплект запасного имущества в двух упаковках; ящик упаковочный; эксплуатационная документация.

ПОВЕРКА

Поверку устройства центрального производят в соответствии с методикой, изложенной в эксплуатационной документации.

Испытания проводила государственная комиссия.