

СОГЛАСОВАНО

**Руководитель ГЦИ СИ ФГУ
«32 ГНИИИ Минобороны России»**



С.И. Донченко

2010 г.

Часы водородные транспортируемые РЧ7-01-Э	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № _____ Взамен № _____
--	--

Изготовлены по техническим условиям ЕЭ2.817.042ТУ. Заводские номера с 244001 по 244005.

Назначение и область применения

Часы водородные транспортируемые РЧ7-01-Э (далее - часы) предназначены для хранения шкалы времени (ШВ) при транспортировании и применяются в области обороны и безопасности для сравнения ШВ территориально разнесённых эталонов времени и частоты.

Описание

Принцип действия часов основан на использовании стандарта частоты и времени водородного Ч1-76А ЕЭ2.721.655-01ТУ посредством его транспортирования к эталону времени и частоты. Для транспортирования стандарт частоты и времени водородный Ч1-76А помещается на амортизационную платформу, которая переносится в салон автомобиля и закрепляется в нем. На амортизационной платформе располагаются также переносная аккумуляторная батарея и устройство коммутации и контроля батарей.

Конструктивно часы состоят из стандарта частоты и времени водородного Ч1-76А, помещенного на амортизационную платформу, устройства коммутации и контроля батарей, расположенных на амортизационной платформе, и двух переносных блоков аккумуляторных батарей.

Устройство коммутации батарей представляет собой электронные ключи для подключения внешних батарей к стандарту частоты и времени водородному Ч1-76А с приоритетом для стационарной аккумуляторной батареи, установленной в кузове автомобиля подключенной к разъему «Батареи II». Устройство контроля включает встроенный индикатор напряжения батарей с линейной растянутой шкалой с диапазоном индикации от 20 до 30 В.

Основные технические характеристики.

Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности хранения ШВ в условиях транспортирования на интервале времени 1 сутки при ходовом времени 12 ч с учетом расчета поправки ШВ, нс	± 10.
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности по частоте при изменении температуры окружающего воздуха на 1 °С (ТКЧ) в диапазоне рабочих температур	± 2·10 ⁻¹⁴ .
Параметры питания от сети переменного тока:	
- напряжение частотой (50 ± 1) Гц, В	220 ± 22;
- напряжение частотой (400 ± 20) Гц, В	220 ± 11 или 115 ± 6.
Напряжение питания от источника постоянного тока, В	от 22 до 30.
Время подготовки к работе, ч, не более:	
- после включения стандарта частоты и времени водородного Ч1-76А	24;
- при прогретых кварцевом генераторе и термостате водородного дискриминатора стандарта частоты и времени водородного Ч1-76А	2.
Время непрерывной работы, ч, не менее:	
- от стационарных аккумуляторных батарей А512/55А без подзарядки аккумуляторов	24;
- от переносных батарей А512/6,5S	1.
Потребляемая мощность, не более:	
- от сети питания переменного тока, В·А	135;
- от источника постоянного тока, Вт	90.
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	5000.
Масса, кг, не более:	
- стандарта частоты и времени водородного Ч1-76 с амортизационной платформой	75;
- кронштейна с аккумуляторами А512/55А	50.
Габаритные размеры (длина × высота × ширина), мм, не более:	
- стандарта частоты и времени водородного Ч1-76А с амортизационной платформой	773 × 738 × 400;
- кронштейна с аккумуляторами А512/55А	785 × 3370 × 390.
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	от 5 до 40;
- атмосферное давление, мм рт. ст.	от 630 до 800.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на боковую поверхность амортизационной платформы и на титульный лист эксплуатационной документации.

Комплектность

В комплект поставки входят: часы водородные транспортируемые РЧ7-01—Э, 2 переносных блока аккумуляторных батарей, одиночный комплект ЗИП (ЗИП-О), комплект эксплуатационной документации.

Поверка

Поверка часов проводится в соответствии с разделом 6 «Поверка прибора» руководства по эксплуатации ЕЭ2.817.042 РЭ, согласованного руководителем ГЦИ СИ ФГУ «32 ГНИИИ Минобороны России» в ноябре 2010 г.

Средства поверки: вторичный эталон единиц времени и частоты (нестабильность частоты $5 \cdot 10^{-15}$, среднеквадратическая абсолютная погрешность передачи ШВ 3 нс).

Межповерочный интервал 1 год.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 8.129-99 «ГСИ Государственная поверочная схема для средств измерения времени и частоты».

ЕЭ2.817.042 ТУ. «Часы водородные транспортируемые РЧ7-01-Э. Технические условия».

ЕЭ2.721.655-01ТУ. «Стандарт частоты и времени водородный Ч1-76А. Технические условия».

Заключение

Тип часов водородных транспортируемых РЧ7-01-Э утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель

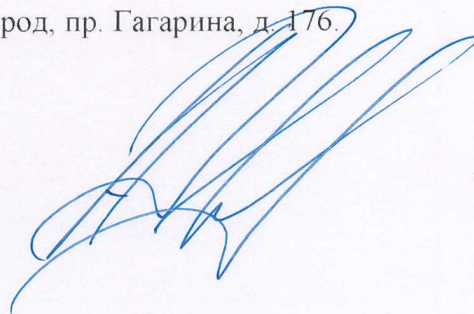
ФГУП «ННИПИ «Кварц».

603009, ГСП-85, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, д. 176.

тел. (831) 465-16-24

Генеральный директор

ФГУП «ННИПИ «Кварц»



А.В. Черногубов